

# انظر واكتشف حيوانات

المنزل والبساتين



Malta Publishing Co. Ltd



الحياة  
العامة والخاصة  
للحيوان



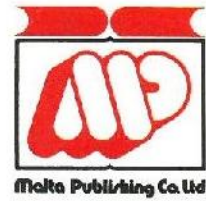
مجموعات ليبيّة  
عبد الهادي الحريشي  
قصي صلاح الشويهدى



# انظرواكتشف حيوانات

المنزل والبساتين

المترجم : على حسنين ،



حقوق التوزيع في الوطن العربي  
للمشركة العامة للنشر والتوزيع والاعلان  
ص ٠ ب - ٩٥٩  
طرابلس  
الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية





## انظر واكتشف حيوانات الحقل والمزرعة

هذا الكتاب هو الثاني في مجموعة خصصت لدراسة حيوانات العالم حتى تلك المفقدة .

الكتب العشرة الأولى تختص بحيوانات أوروبا .

- ١ - حيوانات البيت والحديقة
- ٢ - حيوانات الحقل والمزرعة
- ٣ - حيوانات الاحراج والغابات
- ٤ - حيوانات النهر والمستنقع
- ٥ - حيوانات البحيرة والبركة
- ٦ - حيوانات الجبل والوادي
- ٧ - حيوانات المناطق الباردة
- ٨ - حيوانات السواحل
- ٩ - حيوانات البحر والبحيرات
- ١٠ - حيوانات المحيطات والاعماق
- ١١ - حيوانات افريقيا
- ١٢ - حيوانات امريكا الجنوبية
- ١٣ - حيوانات آسيا
- ١٤ - حيوانات امريكا الشمالية
- ١٥ - حيوانات الاقيانوس
- ١٦ - حيوانات ما قبل التاريخ
- ١٧ - الحيوانات الخائفة
- ١٨ - حيوانات هاربة
- ١٩ - صغرى الحيوانات الصغيرة
- ٢٠ - صغرى الحيوانات الكبيرة .

### مدير المجموع

رينالدو د . دامى  
محررو المادة

رينالدو د . دامى والفريديو تشرنا

### مدير التصوير

كارلو اتشارينو  
المصورون

سرجو بوريللا ، جيني بوكيري ، دينو بوسيتو ، جوفاني كاسيلي ، ناتالي فيديلي ، جوسيبى فيستينو ، انريو جيلولي ، هيروس كارا ، برونو بنيس ، م . فاوستا فاليري ، جويدو زوكا .

### ابحاث

لورينزو اورلاندو

اخراج

انتاج منشورات دامى  
انظر واكتشف الحيوانات

الحياة العامة والخاصة للحيوانات

حقوق النشر ١٩٦٩ لدار النشر

وانتاج منشورات دامى .

تشتمل سلسلة « انظر واكتشف الحيوانات » على جملة تحريات تنطبع بطابع الخصوصية الصميمة وتتناول عالم الحيوانات لقد عكف وتعاون على اخراجها الى حيز الوجود لفيف من علماء التاريخ الطبيعى والمصورين بغية اطلاق الناشئة على ما يكتنف حياة الحيوان من مظاهر مختلفة ظل معظمها مطويا في حجب الغيب .

اننا على يقين من ان هذا العمل ، الرامي الى تعميم المعرفة ، ينطوي - في الواقع - على حقائق جديدة وذلك لأنه يستوعب اوجه الحياة العامة والخاصة التي تحياها الحيوانات ويلقى الضوء على الاسباب الكامنة وراء تصرفاتها ويكشف عن شتى النشاطات الدائرة في جوف مخابئها واحجارها ووكرورها .

من شأن هذه التحريات . في النهاية - ان توفر اجابات شافية على تلك العدد الهائل من التساؤلات التي كثيرا ما تخطر على بال الصغار و - كيف لا - الكبار ايضا ، نحو « ما هو وجه الاختلاف بين العلجوم وبين الضفدع ؟ » و « كيف تستطيع الذبابة المشي على السقف ؟ » و « لماذا يعجز حوت البال على ابتلاع انسان ؟ » .. وهكذا دواليك .. وقصاري القول انها « تحقيق » مسهب حافل بالصور ومقسم الى ستة عشر جزءا مكونا بذلك سلسلة متكاملة افردت لحيوانات العالم قاطبة بما فيها حيوانات عصور ما قبل التاريخ . وان الأمل لمعقود على ان يثير هذا المؤلف في جمهور القراء اهتماما متجددا بحديقة الحيوانات العظمى في رحاب الطبيعة التي هي مورد لا ينضب لمكتشفات يكاد يجدها العقل البشري أحيانا .

ختاما اذا تمكن المؤلفون - كما نعتقد - من بلوغ غايتهم المنشودة فان استمتاعكم بقراءة هذه الكتب سوف يمثل خير جائزة لهم على جهودهم المضنية .

الناشر



# الكلب

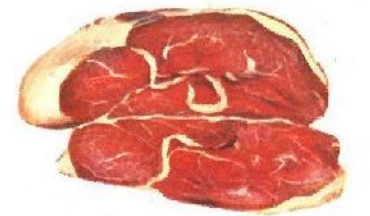
انه حيوان اليف في سنبى الوفاء والاخلاص كان وما زال احسن صديق للانسان . تنحدر الكلاب - على راي الراسخين في العلم - من حيوان يشبه الذئب عاش منذ حوالي خمسة عشر مليوناً من السنين الخاليات . لقد شهد العصر الحجري تدجين هذا الحيوان لأول مرة في التاريخ على يدي الانسان الذي استعان به في تعقب الطرائد . ويرجع الفضل للمصريين القدماء في تربية كلاب شبيهة لصيد الطيلاء وبقر الوحش وفي تطوير السلوكي وهو ضرب من احسن واخف كلاب الصيد واقدمها نسلاً ، وهناك في وقتنا الراهن انواع كثيرة ككلاب الصيد وكلاب الشغل وكلاب الاقتناء والى اخره .

ان النموذج المصور في هذه الصفحة يمثل كلباً ماهراً في الصيد وان بدا - لأول وهلة - من نوع الكلاب التي تقتنى للجرد الاستمتاع بها في البيوت . فلو اخذتموه الى حقل من الحقول لرأيتموه يطلق العنان لشهوته من عدو وتشمم الاشجار والانغال ونيش احجار الارانب البرية في حركة دائبة دون ان يتوقف لحظة واحدة .

واما اذا كان في البيت بين ظهرائي الاسرة فينصب على اللعب ان يرتجل معارك صاخبة مع زوج قديم من الاخفاف او مع كرة مطاطية .

وبينما يبلغ اللعب اوجهها هو صاحبنا يتوقف فجأة عن الحركة ويجمد كالتمثال عاطفا راسه على جانب ويمعنا نظره في الفضاء . لعله سمع شيئاً او ضجيجاً قصياً او خفياً جداً لا تتركه اسباع البشر . ثم يستأنف لعبه مجدداً بصخب استهـ انه مخلوق جبل على هذا النحو .

## الغذاء المفضل



اللحم النقي



العظام



الشوكولاتة



البسكويت

ويوصفه كلباً متأنباً ينبغي عليه الابتعاد عن المائدة عندما يلتئم اهل الدار حولها . ولكن كيف يهون عليك اقصاؤه عندما يأخذ في مز نيله كرقاص الساعة ويصوب نظراته الناطقة اليك ملتصقا لقمة من نفس الطبق الذي امامك . فيكون عندئذ الامر الذي لا مفر منه اذ تجيبه طيب ، حسبك هذه اللقمة ولاخر مرة يا صديقي . . . ولكن المسألة في الحقيقة تتكرر . . .

## هل كنتم تعلمون ؟

ان بعض الكلاب يمكن ان تعيش لغاية ثلاثين سنة . . . وانه اذا مرض كلب في الارياض يستطيع لوحده العثور على الاعشاب الشافية له . . . وان الكلب مهما بلغ من الخبث والمشاكسة لا يجرؤ ابداً على مهاجمة كلبية او جرر مجردين من الحماية . . .



يستطيع كثير من الكلاب العثور على السبيل الموصل الى بيت سيدها ولو بعدت عنه عدة كيلو مترات . كيف تستطيع ذلك . . . تستطيعه بمساعدة حاسة شمها الدقيقة وبواسطة ذاكرة خاصة . . .



كان الكلب في عصر ما قبل التاريخ ذنباً وحشياً وكان يحذر الحيوانات الاخرى برش بوله على سوق الاشجار وكأنه يقول « ان هذا ترابي » واليوم ليس ذلك الا اشارة ودية .



كلبان يلتقيان ويتحدثان بذليلهما . يقول احدهما للآخر « انا اكثر منك قوة . هل تريد ان تبارزني ؟ » فيحييه هذا كلاً . كلا . اننا صديقان . . . ويسمر الديان في الاهترار بمرح وانسجام .



تدور الكلاب - قبيل ربوضها - دورانا غريب حول نفسها انها عادة ترتقي الى الالة الغابرة عندما كانت الكلاب حيوانات وحشية ومن ثم كان لزاما عليها ثني الاعشاب .



ها هو كيف يرى كلب سيده . لا وجود للالوان . رغم انه حساس جداً من نواح كثيرة فان الكلب اعمى . عن ازهى الالوان اذ لا يرى الا اللون الابيض والاسود والاشهب .



بعد مكوثه في الشمس يقوم الكلب بلعق نفسه ليستخلص من وبره الفيتامين . الذي تكون اشعة الشمس قد رسبته عليه . في فصل الشتاء ينبغي اضافة هذا الفيتامين الى طعامه .



## القط الهر

ان كثيرا من الناس يعجبون القط وانما هو لا يحب - في حقيقة الامر - احدا سوى ذاته . اذا وثب على ركبتيك انه لا يفعل ذلك الا لاستعمالهما اريكة . واذا لاففته لا يتقوس الا لانه يحب المداعبة . ومع ذلك فان وجوده في البيت لشيء سار . ونظرا الى انه ظريف ووقور لا ينكب على الطعام بخشونة كما يفعل الكلب وانما - قبل إلتهامة - يشمه أولا وبشيء من الشك والريب ويقتصر على ذوقه فقط . هذا ولا حظود عندما يستيقظ من سباته ان يتنأب ويتمطى بقوائمه الواحدة تلو الاخرى فيقوس ظهره . ان كل هذه الحركات تمارين صحية مفيدة للجهاز العضلي . ويتواتر بضيء منتظم مضبوط يأخذ بعد ذلك في لعق وبر فروه حتى راس ذيله مستعملا لسانه الاحرش كالورق الرمل .

الغذاء المفضل

اللب



الغيران

تنقلب القطبة الام حارسة متوحشة للذود عن صغارها . ان تعرضت للاقلاق قبضت عليها احادا باسنانها وخباتها . واذا اقترب كلب غريب اكثر مما ينبغي لرايتها تنفث وبرها حتى تبدو ضعف حجمها وذلك لان سائر اوبار فروها تنتصب مثل اوبار الفرشاة انها خدعة لصد الاعداء ...

### هل كنتم تعلمون ؟

ان القط يستطيع الهبوط دوما على قوائمه الاربعة مهما بلغ الارتفاع الذي يقع منه . . . . . وانه يفتح عينيه جزئيا في الضوء الساطع حتى تظلا كالشقين ، بينما في الليل يدعمهما مفتوحتين تماما لكي تلتقطا اكبر قدر ممكن من الضوء . . . . . وان سمعه حساس الى درجة انه يدرك تحرك فأر يفصله عنه جدار . . . . .



تنظف فميرة فروها وبذلك تزيل عنها الرائحة الفطرية ويمكنها الاقتراب من جحر الفأر دون ان يشعر هذا بخطرهم الداهم في الوقت المناسب .



تعود القطط في الارياف احيانا الى الحياة المتوحشة . ان الحنين الى الغابة . يعتل في نفوسها ويدفعها الى اتخاذ الطباع القديمة التي تتميز بها فصيلتها .



القطط قادرة على السباحة شائها في ذلك شأن الكلاب . ولكنها لا تدخل في الماء الا عند الاضطرار لانها تكره ان يكون بدننا بليلا . وحالما تخرج من الماء تهتم بالتجفيف .



قطنا سريع القفز والتدلي . قد اكتشف طريقة للضغط على مزلاج الباب بساقه ريثما يبقى شادا على المقيض بسانه الاخرى للحيلولة دون سقوطه .



ان شاربني الفط يغيدانه جدا وخاصة بالليل عندما يعملان كالرادار لاجتياز العوائق او لتشخيص الفأر الماتوف .



## الذبابة

من يبالي بذبابة ؟ تلك الحشرة المألوفة المزعجة الحغيرة ... ومع ذلك عندما نتأمل فيها نكتشف ان الامر يتعلق بكائن معقد ومذهل زوده البارى بتكشيلة من « العدد الطبيعية » متناهية الكمال . ومن شأن هذه الآلات ان تساعد الذبابة على التحليق والبحث عن الطعام والهضم . لاحظوا - على سبيل المثال - زبانيها القصيرتين الدقيقتين الواقعتين على جانبي جهازها الفموي : انهما بمثابة المنخار ولصالحان لشم الروائح . بينما سيقانها « تذوق » المواد التي تحط عليها . والآن انظروا تحت هذا الكلام : هذه ذبابة انثى بعد بسط خرطومها تمص قطرة عذبة من العسل . في الحقيقة لا تأكل الذبابة الطعام اكلا ولكنها تحتسيه بل ترتشفه ارتشافا ! ومهما يكن من امر فان ذبابتنا المسكينة مفيدة نوعا ما رغم التشهير بها وتشويه سمعتها : انها تضع بيضها في الهواء الطلق على المواد التي تكون في دور التعفن تلك المواد التي تتغذى منها بعدئذ اليرقات فتقضي عليها .

الغذاء المفضل

كافة  
انواع القمامة

السكر

الحليب

الفواكه

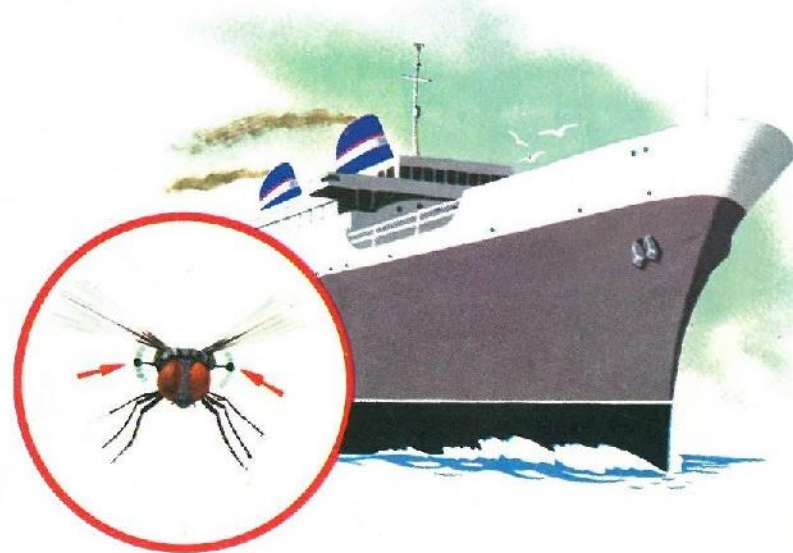
اما في البيت فانها محفوفة بالمخاطر اذ ان سيقانها حاملة للجراثيم التي يمكن ان تحدث شتى انواع الحمى والامراض : الامر الذي يبرر ما يدعى « الحرب ضد الذباب » لانه ليس عملا عدوانيا ولكنه كفاح للدفاع عن صحتنا .

هل كنتم تعلمون ؟

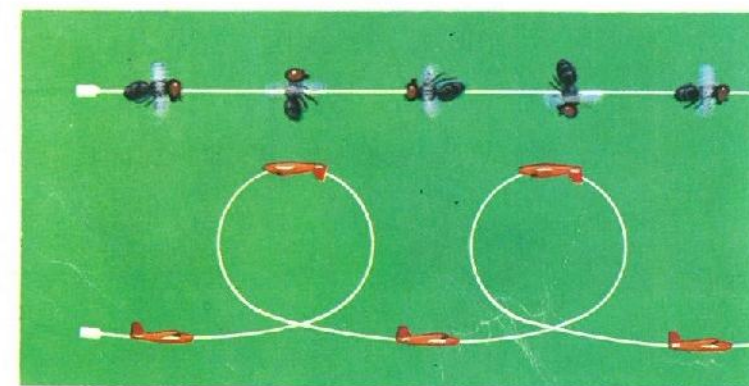
ان عيني الذبابة الحمراوين الكبيرتين تشتملان على اربعة آلاف عدسة ... وان الذباب اصم غير انه قادر على ادراك ادنى اهتزاز من اهتزازات الهواء ... وانه نادرا ما يحط على الخيام او الجدران الملونة باللون الازرق ...



تفرز الذبابة نوعا من اللعاب لاذابة الطعام الذي تحط عليه . ثم تمصه بخرطومها المزود بجهاز يشبه جهاز المشقة الآلية .



تحمل الذبابة على جانبي راسها اداة لحفظ توازنها اثناء الطيران : ان اجهزة من هذا النوع تتركب على البواخر للحيلولة دون تمايلها في البحار والمحيطات .



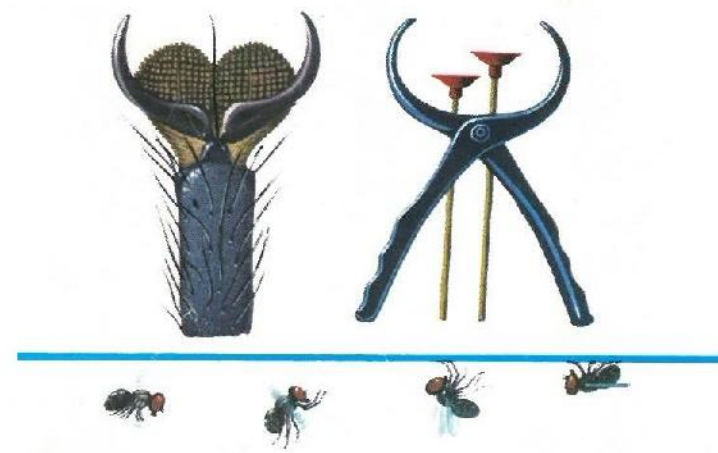
تستطيع الذبابة التحليق في حركات بهلوانية مثل الطيارين ، وفضلا عن ذلك انها قادرة على ان تنقلب اثناء الطيران وان تنظر الى تحت والى فوق والى الخلف بسرعة يعسر تصورنا .



للهبوط من اعلى والحط على الارض او على منضدة او على اي سطح لا تستعمل الذبابة جناحيها وانما تثنيهما الى الوراء وتهوي عموديا مثل الطائرة الحربية .



ان سرعة تحليق الذبابة تعادل مشية انسان يخطو بسرعة اي بمعدل تسعة كيلو مترات في الساعة تقريبا . انها في الواقع سرعة لا يستهان بها بالنسبة لكائن على هذه الدرجة من الصغر .



كيف تعمل الذبابة للحط على السقف ؟ انها تاتي بسرعة وفور لمس سيقانها للسطح تشغل كمشاشاتها ومجاسنها للالتصاق به على الوجه المطلوب .



## الطائر الطيب

نقدم لكم في هذه الصفحة زوجا من هذه الطيور بديعة الالوان : يرتدي الذكر ثوبا اخضر بينما ترتدي الانثى ثوبا ازرق ومن السهل التمييز بينهما اذ على منقاره علامة زرقاء وعلى منقارها علامة بنية . كل مرة تعودون فيها الى البيت يستقبلكم هذان الاليفان المتلازمان بزقزقتهما اللطيفة وارتعاشهما وحركاتهما المضحكة الظريفة وذلك تعبيرا عن ترحيبهما بكم . من البساطة اقتناء مثل هذه المخلوقات التي هي سليمة ومرحة بطبيعتها تكوينها . ان اضمن طريقة لاطعامها تتمثل في اعطائها الغذاء المستحضر الخاص بها والذي يباع بمتاجر مسلتزمات الحيوانات الاليفة ، ولا تستغربوا اذا زودتم كذلك بحصباء دقيقة جدا ينبغي عليكم تفريش ارضية القفص بها . ليس لهذه الطيور اسنان لمضغ المواد شبه الصلبة

ولذلك فانها تبتلع بعض تلك الحصباء لسحق الطعام وتيسير هضمه .

هل كنتم تعلمون ؟

ان منشأ هذه الطيور في استراليا ... وان كثيرا من اناث فروخها تزدان جباهها بخطوط سوداء تزول بعد بلوغها الشهر الرابع او الخامس من العمر ... وانها كانت تسمى - في زمن غابر - « طيور الحب » لانها اعتادت الجثوم مع بعضها متبادلة القبلات بعطف وحنان ...



تكون اولى تطبيقات فرخ الطائر الطيب وجيزة وغير ثابتة ، وانما اذا قدمتم اليه اصبعاً او مسنداً فسرعان ما يتعلم الجثوم عليه . انها طيور حساسة جدا وتذعر لاتفه الاسباب .



لقد جبلت هذه الطيور على الحركات البهلوانية ولذا تستطيع ان تتدلى ورأسها الى تحت وتمسك بساق واحدة او بمنقارها . من الممكن تلقينها بضعة تمرينات سهلة على التوازن .



بالصبر والاناة يمكنكم تعليم طائركم الحبيب اعادة حوالي خمسين كلمة وتستطيعون حتى تلقينه بعض نغمات احد الادوار او لحناً بالتصغير .



يقوم الذكر باحضار الطعام لانشاء المنكية على الحضانة حتى بعد فقس البيض . انه يبذل عنايته بها لدرجة انه يظل خاوي البطن اياما كاملة .



انها طيور لعبة دون كلل ولا ملل ، فتكفي كرة كثيرة الثقوب زاهية الالوان ، او مجرد كرة تنس الطاولة معلقة بخيط ، لكي تنشغل بها ساعات طويلة



مجرد مرآة صغيرة من شأنها ان تخفف عن انثى طائركم الطيب وطأة الوحشة والعزلة . تحسب صورتها المنعكسة في المرآة طائراً آخر فتحاول - عبثاً - تقرأها والتحدث اليها .



## عصفور الكناري

ان طيور الكناري أشهر وبالطبع احب افراد اسرة الطيور الاليفة . انها حسنة الصوت جميلة المظهر رشيقة الحركة حلوة العشرة وقادرة على ان تتبينك بمجرد اقترابك منها . اذا تهمس اليها بشيء تميل رأسها بوداعة الى جنب كأنها تتابع وتفقه كل لفظ من الفاظك . وبواسطة شبشبته تستطيع احيانا حتى ان تفهم ما تريده ، مثل كناري احد معارفنا الذي ينبهنا الى حينونة اعطائه ورقة خس طرية . ومن سجايا هذه الطيور ولعها بالموسيقى وخصوصا بالصوت الندي الذي تحاول

تقليده . ليس كل طيور الكناري صفراء مثل تلك التي تظهر في الصورة بالطبع . انها مختلفة الالوان وانما لا بد ان تحمل بضع ريشات فاقعة .

هل كنتم تعلمون ؟

ان فراخ الكناري لا تفتح عيونها الا بعد اسبوع من ولادتها . وان ذكر الكناري يندرسدوه اذا كانت الانثى ترافقه في نفس القفص . وان المربين يحدثون تغيير لون ريش طيورهم الكنارية باضافة قدر من الفلفل الاحمر الى طعامها ؟



الساعة العاشرة موعد حصاة التغريد . يبين الكناري الاب لافراخه كيف تنفخ حناجرها لافراخ النغمات . ولكن لا يعرف الشدو الا الذكور .



تقوم انثى الكناري تارة بنتف بضع ريشات من افراخها فتضيفها الى فرش العش حتى يصير اكثر وثارة . ولاخوف على الفراخ لان الام تعرف كيف تتقن عملها .



ما هي كمية الطعام التي ياكلها كناري في عام واحد ؟ بضعة كيلو غرامات من الدخن او من الصنوبر وحزم من الخس والسبانخ ويسكويث .



عندما تتيم طيور الكناري يوصل كل زوج منها منقاريه ويتظاهر بمهاجمة احدهما الآخر كأنهما مبارزان بالمغول . انها طريقتهما الخاصة لتبادل الافصاح عما يختلج في قرارتهما من مشاعر الحب والمودة .



لا يستطيع الكناري سحق البذور الصلبة التي يقات منها وجعلها سهلة الهضم الا بابتلاع الحصباء الدقيقة التي تنزل في معدته الثانية ( القانصة ) .



وفواكه . وزيادة على ذلك يحتاج الى السنة بحر كثيرة لسن وشحن منقاره . انها لثروة مصغرة



## الهمستر

يتميز هذا القارض البدين بمظهره الطريف الوديع . له جرابان يمتدان على طول وجنتيه حتى كتفيه وتصلحان لتخزين الطعام . لقد نجح تدجينه منذ سنين قليلة فصار حيوانا اليفا ولكنه يمقت البقاء في القفص . اما في وضعه الطبيعي حيث يعيش على الدوام وحيدا في جحر يقوم هو بحفره فانه يبدو محبا للمشاكسة وميالا للخضام . عندما يحين وقت تكوين أسرة له يقوم الهمستر بحفر وتوضيب نفق ثان يخزن فيه كميات هائلة من الطعام . وفي اثناء فصل الشتاء يستغرق في سبات طويل بين جنبات جحره . ولكن اذا يستضاف بين قضبان قفص دافئ فانه يظل نشطا خالي البال كالمعتاد .

### هل كنتم تعلمون ؟ ..

ان حيوانات الهمستر تعمر لغاية اربع او خمس .. سنوات . وان السرايب التي تقيم في رحابها تحت الارض غالبا ما تكون مشتملة على حجرة معيشة وحجرة الولادة وحجرة لحفظ المؤن وحتى على مرحاضين . . . وانها - بالاضافة الى الغلال - تقتات في بعض الاحايين بالحشرات وفروخ الثعابين وصغار الثدييات . . .



تنقل انثى الهمستر افراخها بالغم مثل القططة تماما . وهذا الحيوان في منتهى النظافة اذ تتعلم كيف تزيل عنها الاوساخ منذ نعومة اظفارها .



اثناء عملية التنظيف يبيل الهمستر ساقيه الاماميتين ويستعملهما كزوج من القفايذ الاسفنجية . ان فروه كثيف لدرجة انه لا بد له من استعمال مخالبه واسنانه .



عندما يسبح الهمستر يملأ شذقيه بالهواء فيصبحان بمثابة طوق نجاة . وهكذا يظل راسه فوق سطح الماء بحيث يمكنه العوم في امان واعلم ان نون كثير كلل .



على حين غرة يدخل زائر غريب على صاحبنا ولكن الاخير لا يستسيغ الزوار ولا الزيارات . فها هو يطرد الدخيل عنوة من حرمة وذلك بالعض وبتصويب ضربات مؤلمة بمخالبه الحادة .



اليومية . كل مرة يعود فيها همسترا بغنائم يسدد لنفسه بضع صفعات طنانة لتفريغ جرابيه المليئين بلذيق الطعام الذي استحوز عليه بجهد جهيد .

لقد خزن الهمستر احتياطياته الشتوية من المؤن البالغة حوالي ثلاثين كيلو غراما من البذور والبقول والغلال . وتمكن من ادخار كل ذلك باستعمال خديسه كحقيبتين لحمل مشترواتنا



## السمكة المناضلة

بمظهرها الرهيب وحركاتها المتمعة وزياها الانيق يبدو هذا الكائن من نسج خيال بعض فناني موطنه الشرقي القصي .

لقد جهزها الباري بغريزة الميل الى القتال والعدوان حتى انها استحققت - عن جدارة - الاسم الصارخ الذي تحمله : ويكفي ان نضع ذكرها امام ذكر آخر من نفس الفصيلة لنراه يدخل فوراً في قتال معه بعنف فارس من قدامى الفرسان . انظروا الى سمكتنا

الطريفة وهي تسبح في الحوض وسيدفعكم مظهرها الى تشبيهها

بفارس بلاطي خرافي وذلك بسبب حراشيفها المتألقة تألق الجنة ، وزعانفها المتوجة مثل الارياش المتدللة من قمة الخوذة ، وذيلها الذي يشبه عباءة فضفاضة خفاقة . ولشاهدة هذه السمكة في مرباها المائي يدفع المولعون بها في اغلب الاحيان مبالغ لا بأس بها : فلا غرو لان الامر يخص « ابا زيد الهلالي » لعالم الاغوار .

هل كنتم تعلمون ؟

ان هذه الاسماك سيامية اي تايلندية المنشأ وانها لا تعيش الا اكثر بقليل من عامين . . . . . وانها تلتهم حوالي خمسة عشر الف يرقة بعوض وحشرات اخرى في السنة . . . . . وان الذكر منها يغار على حرمة تراه لدرجة انه يهاجم حتى صورته هو المنعكسة في المرآة . . . . .



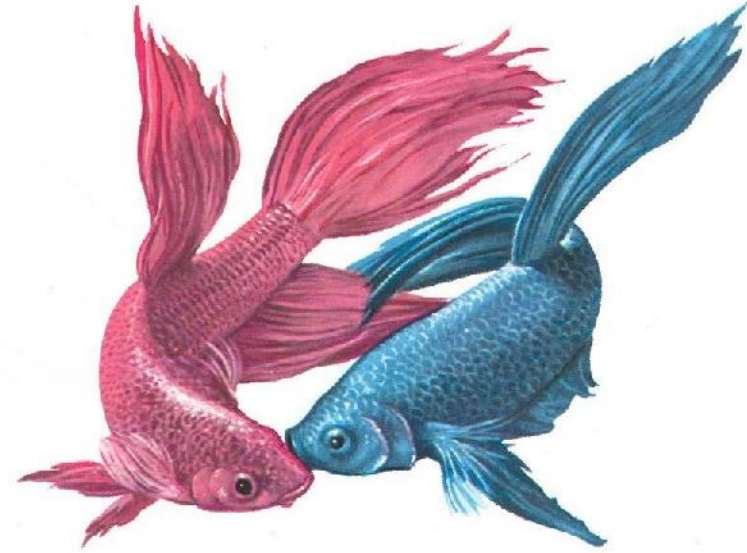
الغذاء المفضل



الحشرات



ها هي السمكة المناضلة بينما تنفث من فمها فقاعة اخرى لتضيفها الى عشها المزبد الطافي . لا يجوز للأنثى الاقتراب منه الا بعد انجازه .



من مميزات هذه الاسماك قدرتها على تغيير لونها عندما ترتفع درجة حرارة الماء او يحين زمن التزاوج او تعارك ذكران يزدهر خضاب الحراشيف والزعانف بصورة خيالية .



لهذه الاسماك ازياء مختلفة الالوان : هذا زوج اخضر ، ترون الانثى لحظة وضعها البيض الذي سيقوم الذكر بجمعه ووضعها على الفور في ذلك « المهد » الهش .



اذا انفصلت بيضات عن العش وهوت نحو القاع هب الذكر الى انقاذها واعادتها برفق الى اعلى بين فرشها الزبدية حتى يتأتى لها الانفقاس .



وختاماً ها هو الذكر يرافق صغاره في نزهة بين جنبات المربي المائي متنبها لاقصاء قرينته . ان هذه الام الشريرة - واحسرتاه - قد لا تستطيع التغلب على مقاومة الاغراء الذي يدفعها الى التهام ذرايينها الكثيرة . ضئوها .



# الفأر

لا منبوحة من الاعتراف بان هذا الحيوان بخطمه المستدق وشاربيه وذيله .. ليظهر شيئاً من اللطافة والظرافة اما اذا يدخل بيتاً برفقة أسرته تكون - واأسفاه - كارثة ما بعدها كارثة ! انه ينهب ويلتهم ويخرب ويلطخ كل ركن وبقعة علاوة على كونه حاملاً للأمراض المعدية

## الغذاء المفضل



الجبنه



الشمع



البذور

بما ان اسنانه في نمو متواصل وقد يزيد طولها عن اللزوم يتعين عليه الانشغال دوماً بقرض اي شيء . ان هذا هو سبب قضمه وافساده ليس محتويات مخزن المؤن فحسب ولكن كل ما يقع في متناول .... فمه . ويعود الفضل لشاربيه شديدي الحساسية والى حاسة شمه الخارقة في تمكنه من التحرك بسهولة في الظلام . اذ يقوم - في واقع الامر - بمعظم نشاطه التخريبي ليلاً . وبإله من حيوان خصب كثير النسل هذا البلاء الصغير يمكن لكل زوج من الفئران ان يخلف ما بين عشرين وخمسة وعشرين فرخاً في السنة الواحدة . وحالما تبلغ هذه الفراخ الشهرين من العمر تستطيع الاعتماد على نفسها في الطعام بحيث يبدو من اليسير احتساب بأي سرعة ينقلب المنزل الى مستعمرة فئران اذا لم يتم التخلص - في الوقت المناسب - من طلائع هذا الجيش المدمر .

هل كنتم تعلمون ؟..

ان فأراً واحداً قادر على قرض حوالي ثلاثة سنتمترات - سمكاً - من الخشب في ليلة واحدة .. ؟ وان الفئران - رغم انها تحب الدفء - لا تتردد عن القيام بمغامراتها حتى على الجليد .. ؟ وانها الثدييات الأكثر انتشاراً اذ يمكن العثور عليها في اي ركن من اركان العمورة وتحت اي ظرف من الظروف المناخية .. ؟



ان سيقان الفأر الامساكية واسنانه الحادة تساعده حتى على تسلق الجدران عندما لا تكون ملساء جداً . وفضلاً عن الخشب ، انه يقرض الكسوات المطاطية التي تغلف بها الاسلاك الكهربائية ايضاً . هذا ولاعداد عشه يسرق الخرق والنشارة .



تعرف الفئران السباحة ولكنها تمقت تبلل وبرها علماً بانها تقضي شطر حياتها في الحفاظ عليه نظيفاً وفي تلميسه ، وللقيام بهذه المهمة تمتنع احياناً حتى عن الطعام .



عندما تغزو الفئران منزلاً من المنازل تظل في بادئ الامر متهيبة وجله ولكنها سرعان ما تتجراً فتحتله حجرة حجرة عبر شبكة حقيقية من الانفاق والمسالك التي تفتحها تحت الارضيات . اذا تصادفها زاوية تشطفها لتأمين سرعة انسحابها عند الطوارئ .



قد يحدث ان تخرج فئران مضطربة مرتجفة لسماع نغمات موسيقية صادرة عن حاك او عزف على البيانو . ليكون ذلك محاولة منها لترقيم الميزان او للرقص على تلكم الالحان .



يجب على الفئران العادية الرحيل عن المكان الذي تحل فيه الجردان لافساح المجال للاخيرة التي تربطها بها صلة القربى والتي هي اكبر حجماً واكثر دهاء وجبروتاً . يظهر في الصورة جردان منشغلان بنقل بيضة ..



## العنكبوت

« لا تدعوني حشرة » يقول العنكبوت المنزلي « ما انا بحشرة ، انني مفصلي .. للحشرات ثلاثة ازواج من السيقان فقط بينما لي اربعة بالاضافة الى ساقين امساكين . وهبني الله ثماني عيون واجيد حياكة مضرية حريرية رائعة لفخي الخاص « بصيد الذباب » . تنسج العنكبة شباكها في زوايا السقف او خلف الاصونة او في العلية او القبو . « انظر يا له من نسيج ! » تقول العنكبة وتجرف كل شيء بضرية مكثسة نون تفكير في الحائك الخفي . في الحقيقة من العسير رؤية

هذا العنكبوت الا بالليل عندما يخرج من حفرة بحثا عن قطرة ماء . وانما من الجائز اكتشافه على قعر حوض الاستحمام حيث القى بنفسه آملا ان يجد سداده ندية .

هل كنتم تعلمون ؟

ان العنكبوت غير ضار للانسان اطلاقا رغم انه يحقن سما من شأنه شل الحشرات ؟ . وان فاه الضيق جدا ليس سوى نهاية انبوب يمص بواسطته الطعام ؟ . وان بيت العنكبوت المنزلي اوهن من البيت المحاك في الهواء الطلق ؟



العنكبوت على ارجوحته الطائرة . يظهر في الركن الجوي النفق حيث تنتظر دوبيتنا زوارها بتلف . والشرقة التي نسجت حول بيضة تتدلى من السقف مشدودة بخيط .



ان الشرقة التي سبق ان شاهدناها متدلية في الصورة الاولى قد انفتحت . ها هي حوالي خمسين بيضة تنزلق من داخلها منبثقا عنها فراخ نشطة منكبة فورا على السعي في سبيل البقاء .



هذه خاتمة فاجعة لشهر غسل وجيز ! يبدو ان العنكبة لم تعد ترى في العنكب رفيق حياتها وانما تعتبره ضحية تستحق الاقتراس . فلا تتورع عن اقتراف جريمتها العظمى



بعد ان يقتنص العنكبوت ذبابة يشلها بسمه . وبعد قليل يحقن فيها جرعة واقية من « العصارات المهضمة » لكي يميع فريسته قبل ارتشافها .



ان الحرير الذي يفرزه العنكبوت يخرج من مغزله سائلا غير انه بمجرد ملامسته الهواء يصير خيطا بمعنى الكلمة . يتضح في الدائرة اعلاه موقع « مساحب » التي ينبعث منها الخيط .



انه منظر مرعب عن قرب لصاحبنا العنكبوت عندما يتحرك على قوائمه الطويلة ذات المشط يستطيع المشي بسرعة على شبكته التي تتخبط فرائسه بين خيوطها في يأس وقنوط



## الخطاف

هل كنتم تعلمون ؟

ان طيور الخطاف تعود كل عام الى نفس العش ..  
وانها تستقي اثناء التحليق سافة مياه الجداول  
والمستنقعات ؟ وان اي حيوان تسول له نفسه الاقتراب  
من عشها يكون عرضة لهجوم شديد ..

لقد حل شهر ابريل . انظر الى السماء : عاد اول  
خطاف الى البيت ! ان هذا دليل على قرب حلول فصل  
الحر .. ان هذه الطيور الصغيرة الانيقة السريعة ذات  
الحلق الاحمر المسمر والجناحين الطويلين الازرقين كانت  
قد هاجرت بعيدا الاف الكيلومترات الى افريقيا هرباً من  
شتائنا البارد . ويحثا - مع الحر - عن الحشرات . واذ  
تحلق في الجو كالسهام فاتحة مناقيرها تلتهم ما يصادفها  
من ذباب وبعوض . انها طيور لا تتعب ولا تكل ولا تحط  
الا لفترات قصيرة وغالباً ما تظل متدلية على الاغصان او  
الاسلاك . ونادراً ما تحط على الارض وان فعلت ذلك  
فانما لا تكاد تفعله الا من اجل جمع مواد البناء اللازمة  
لتشييد عشها : مثل القش من شتى المصادر والوحل  
لالصاق قطع القش مع بعضها والاعشاب الجافة  
والريش ( والمفضل منه هو ريش الدجاج الناعم ) الذي  
يصلح لتفريش العش من الداخل حتى يكون اكثر دفئاً  
وانساً .



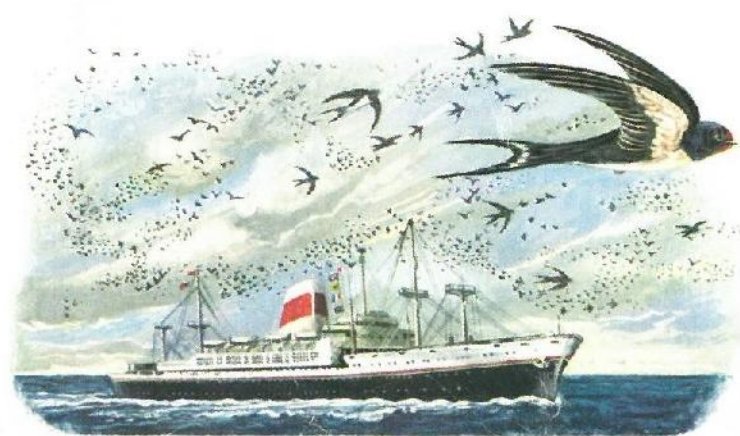
ان الخطاف خفاق بطبيعته ولذا فانه قادر على البقاء في الجو  
احسن بكثير من ابرع قادة المراكب الشراعية . يقضي هذا الطائر  
اكثر من ثلاثة ارباع حياته في السماء .

هكذا يصطاد الخطاف الحشرات : محلقا بسرعة قدرها  
خمسون كيلومتراً في الساعة ، لكي يعيش لا بد له من التهام الفي  
حشرة يوميا على اقل تقدير .



لا يكاد يمضي اسبوع بعد اول تحليق حتى تقوم الطيور الشابة  
غريزيا بمساعدة والديها على بناء الاعشاش واطعام آخر المواليد  
شديدة النهم .

في الخريف يبدأ التجمع السنوي الكبير لطيور الخطاف .  
عندما تحط على الاسلاك تحافظ - ديموقراطيا - على المسافات  
بينها ان تتمثل « حرمة تراب » الواحد منها في خمسة او ستة  
اشبار .



تحلق هذه الطيور على ارتفاع يبلغ حتى المائتي متر اذا كان  
الجو صحو . ولكنها تنخفض عندما تكون السماء ملبدة  
بالسحب . وكثيرا ما يشاهد المرء من عل ظهر السفن اسرابا كبيرة  
من طيور الخطاف مهاجرة .

« مرحبا بك في القارة السمراء » يبدو ان هذا الطفل الزولوي  
يقول لطيور الخطاف التي يراها آبية . انها ستقضي في افريقيا  
اجازة طويلة قدرها ستة اشهر .



الغذاء المفضل



الحشرات



## القلق الدوري

ان اللقلق طائر طويل العنق والمنقار والرجلين ناعلا  
جزميتين حمراوين . ألبدسه الخالق سترة ناصعة البياض  
منتهية بذيل اسود . ظل هذا الكائن منذ قرون من اشهر

الطيران . ولكن عليها ان تنتظر حوال عشرة اسابيع من  
الزمن . وما ان يهل شهر اكتوبر حتى تلتئم اللقالب  
استعداد للهجرة الكبرى التي تقوم بها على مراحل الى ان  
تصل تحت خط الاستواء . . غير انها بحلول فصل الربيع  
تظهر مجددا فوق السطوح وعلى قمم المداخن في الشمال  
لكي تخلد اسطورتها لدى الصغار .  
**هل كنتم تعلمون ؟**

ان اللقالب تستطيع « حشو » مناقيرها بالحشرات  
والضفادع والاسماك لتأخذها الى عشها . . . وانها قادرة  
على ان تلمح - من اعلى - تحركات جرادة في العشب . . .  
وان لبيضها قشرة لينة تكاد تكون مطاطة . . .



الطيور التي عرفتها اوروبا عبر الاجيال . يخصه  
الاطفال بالاحترام والاكبار اذ ما زالت تروى لهم  
الاسطورة القائلة بان اللقلق هو الذي يجيئهم باخوتهم  
الصغار .

تكبر فروخ اللقلق بسرعة . حالما تقدر عل الوقوف  
تراها تخطو خطوات قصيرة قلقة داخل عشها الكبير الذي  
يشبه السلة . مصفقة باجنحتها توافة الى الشروع في

الضفادع



الغذاء المفضل

الاسماك



في شهر مارس من كل سنة يقوم الناس في شمال اوروبا  
بصيانة الاعشاش القديمة وازافة اخرى جديدة لاستقبال  
اللقالب التي يعتبرونها جلاية لحسن الطالع .



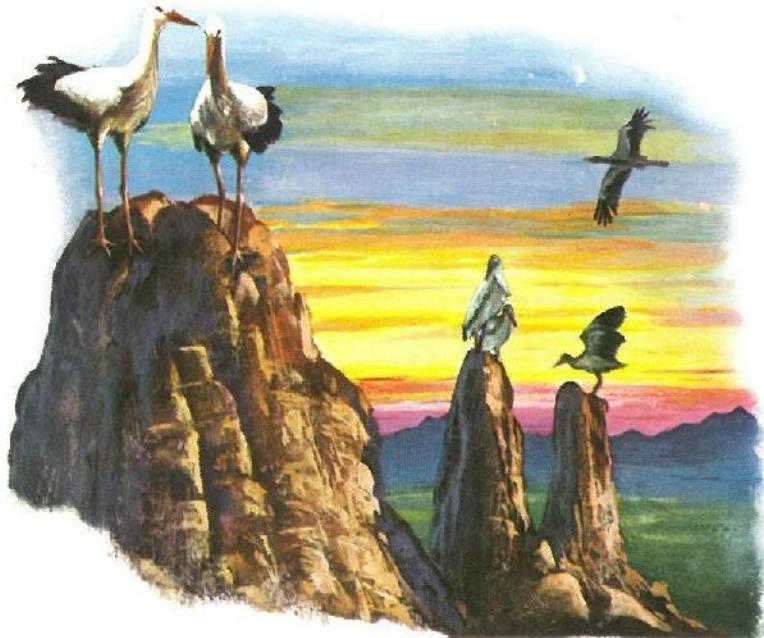
عندما يعود لقلق الى عشه يتبادل التحية مع رفيقته وذلك بعطف  
راسه الى الوراء مصفقا بمنقاره تصفيقا سريعا . انها طريقة  
اللقالب لتبادل السلام .



ان اللقالب - مثل الكراكي  
والطيور الاخرى التابعة لعين  
الفصيلة - تنام عادة واحدى  
رجليها مطوية تحت بدننها  
بالتناوب بين الفينة والفينة  
ماسكة توازنها على اكمل وجه .



تهاجر اللقالب فخمة ومهيبة من القارة الاوروبية الى جنوب  
افريقيا . انها رحلة تبلغ حوالي عشرة الاف كيلو متر تقطعها هذه  
الطيور بتوقفات نادرة وجيزة .



اثناء مراحل هجرتها الكبيرة تفضل اللقالب - عند  
الاستراحة - ان تحط على نرى أبراج نواقيس الكنائس ، وقمم  
الصخور كما يظهر من هذه المنطقة الصحراوية الافريقية .



تقوم انثى اللقلق بوقاية افراخها من الشمس او المطر . ويقوم  
الابوان برعاية صغارهما بكل رفق وحنان حتى تقدر على الطيران  
بنفسها .



## الدوري

حيثما نعيش ، في المدن أو القرى أو الأرياف ، كونوا على يقين من أن هذا الطائر أيضا يعيش خارج بيتنا مسقسقا ومنشغلا بتدبير شؤونه الحياتية . انه يبني عشه تحت المآزيب وتحت السقوف وعلى اشجار الجنية وبين الوشائع . . والحاصل في كل مكان على ان يكون قريبا من الانسان . ونظرا الى التشجيع الذي تلاقيه على المعاشرة والمعايشة فليس من النادر ان يرى المرء زوجا

من هذه الطيور برفقة افراخهما خارج نافذة مطبخ من المطابخ في انتظار انفتاح كلا مصراعها او احدهما . وحتى عندما تصبح الفروخ كبيرة وقادرة على تناول الطعام بمناقيرها تواصل صداها مستطعمة ابويها اللذين لا يتوانيان في تلبية رغبة الذراري . وعندما ترى هذا المشهد نهتف نحن قائلين « ما الطفها من طيور ! » غير اننا نتعاطف في الواقع مع عصابة من المجرمين لان العصافير الدورية تستطيع احيانا ان تلحق اضرارا بالغة بالازهار والمحاصيل . . ومع ذلك فكم يبدو خاليا الهستان بدون هذه الكائنات . . .

هل كنتم تعلمون ؟

ان العصافير الدورية تتوالد في الغالب حتى ثلاث مرات في السنة . وان من النادر ان تتخذ اعشاشها شكلا معيناً اذ انها لا تشتمل الاعلى خصل من الريش او المواد الناعمة الاخرى اذا لم تتخذ الاعشاش القديمة للطيور الاخرى . . .

### الغذاء المفضل



البذور



الذباب



جذور النباتات



الخبز



بالدهاء تنجي العصفورة عشها من سطو القط متظاهرة بان احد جناحيها منكسر فيوجه الهرا اهتمامه نحوها ناسيا هدفه . . الاصلي . .



يا له من ابتهاج لهذا الاستحمام في الغبار ! يتقلب العصفوران في الغبار حتي يجعلاه ينغذ جيدا تحت ارياشهما . انهما يغتسلان « اغتسالا جافا » للتخلص من الطفيليات .



يتم عقد الخطبة الرسمية بين زوج من هذه الطيور علنا . ان خفة حركات العروسين المتداعبين وتغريدتهما قد يدفعان الى الاعتقاد بحصول مشاجرة بينهما . وعلى العكس ينتهي كل شيء بالغبطة والسرور . وبعد تصفيقة اجنحة مدوية اذا بالعصفورين يحلقان في الجو .



.. وينطلق . غير ان عصفورتنا الحاذقة تطير متفاديه باعجوبة ضربة مخالبه . من المعتاد ان يقبض الهرا مصادفة على الفراخ التي تسقط من عشها فقط .



ان مجرد مستنقع في اوقات الحر يشكل غاية ماتصير اليه هذه الطيور التي لا تغطس فيه ولا تسبح وانما حسبها نفس ريشها في الماء للتبريد والانتعاش .



زود الباري هذه الطيور بمناقير مصممة تشبه كسارة البندق تماما اذ بواسطتها تكسر اصلب البذور . من اجل ذلك سارت العصافير الدورية في نظر الفلاحين بمثابة النهايين فلا مدبوجة من طردها وابعادها . . بواسطة الفزاعات وانما ذلك ليس بالامر الهين . . .

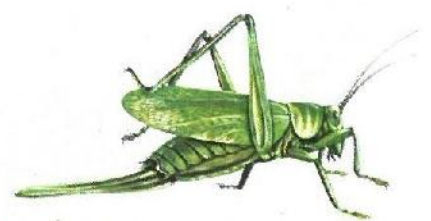


## السرعوفة الورعة

تظل هذه الحشرة جائمة جامدة على غصن من الأغصان ببطنها الملودي ودرعها الاخضر خضرة الورق بحيث تبدو بدورها كأنها ورقة . لقد وصف هذا الكائن بالورع بسبب الموقف الطريف الذي يقفه رافعا قائمته الاماميتين كما يرفع المرء يديه عند الدعاء والابتهاال مستغرقا في تأمل صوفي عميق . ولكن عينيه الضخمتين الناتنتين اللتين تبدوان تنظران في الفضاء ، تستطلعان وتراقبان كل ما يحيط به . يكفي ان تجيء حشرة ، قد تكون جرادة خالية البال ، على قاب قوسين منه حتى يطلق عليها قائمته المزودتين بطرفين منجلين . اثر سقوط الغريسة في قبضته يهم سرعوفنا بتمزيقها بفكيه سريعي الحركة وبالتهامها على الفور . وانما لا تتأثروا ، ايها الفتيان ، عندما يصادف ان تكتشفوا في بستانكم « هذه الحشرة الرهيبة » انها تبلغ ما اقصاه سبعة

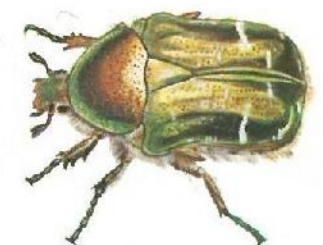


الغذاء المفضل



الجراد

الخنافس



سنتمرات طولا وليس مؤذية للإنسان .

هل كنتم تعلمون ؟

ان انثى السرعوف الورع اضخم من الذكر . وان هذه الحشرة اذا تشطرت الى شطرين يستمر الشطر الامامي في قنص والتهام الحشرات الى ان يموت . وانها تكاد لا تطير ابدا رغم ما اوتيت من اجنحة هائلة .



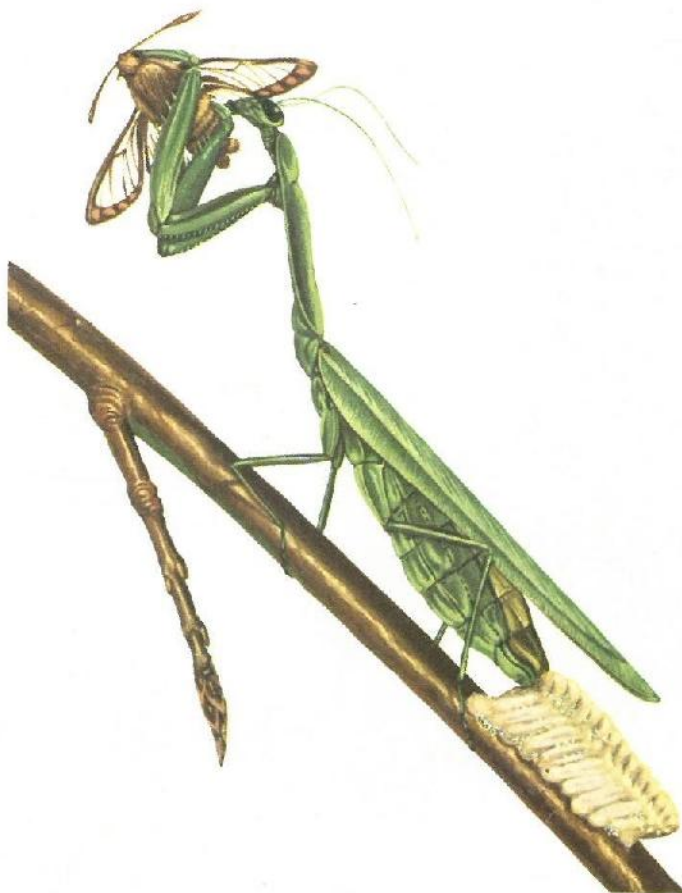
يقترب سرعوفنا الشاب من حبيبته يغازلها في حذر مخلوع الفؤاد مترددا كأنه مستشعر بنواياها الوحشية .



يقف النمل الجائع بالمرصاد منتظرا خروج فراخ السرعوفة من الشرنقة . وعلى كل حال تولد الفراخ بوفرة وفيرة حتى ان كثيرا منها تنجو من نهاية مبكرة .



انه لشهر عسل مفعج . فور حفلة الزفاف تنقض العروس على عنق صاحبها وبدلا من معانقته تفتترسه .. بشغف .

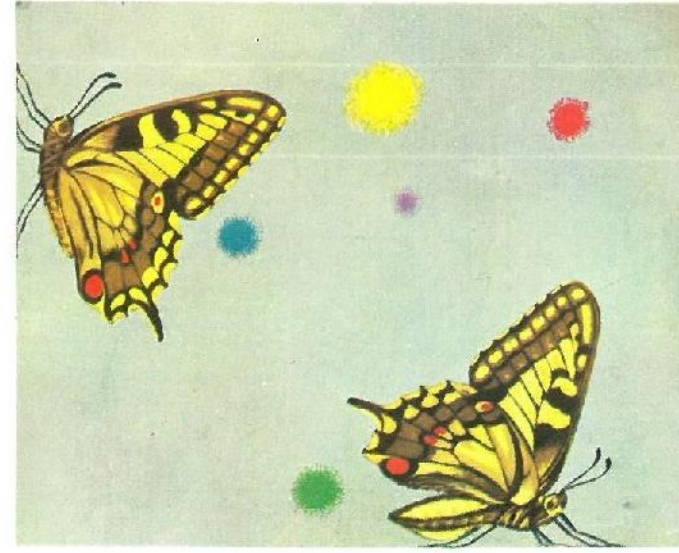


تضع السرعوفة بيضها وتكسوه برغوة واقية تجف في توها . ان هذا المخلوق الذي لا يشبع يواصل في هذه الاثناء اكله بريبطة جاش .





تذوق الفراشات الطعم بالأعضاء الواقعة .. في سوقها . قد يكون ذلك بالتقريب كما لو صعد شخص غير منتعل على كعكة لكي .. يذوق طعمها .



تستطيع الفراشات تمييز الألوان تماماً . تبدو الفراشة الخطافية أكثر احساساً للون الأصفر فاللون الأحمر فالأزرق فالأخضر فالبنّي على التوالي .



كيف تقتات الفراشة ؟ انها تحط على زهرة وتجسها بسيفانها . اذا تنبّتها الأخيرة بأن الزهرة طيبة . ينسبط لسانها على الفور لامتصاص رحيقها .



المغازلة عبارة عن تلاصق الزبائيات . ينحنى هو فستحيب هي . يلف جناحه زبائيتها . ان هذا المشهد الغرامي لينتهي بان يستأن سوف يشهد في الصيف القادم تطبيق وفرة من الدراسات الخطافية الصغيرة



## الفراشة الخطافية

يبلغ سوى اسابيع قليلة . اثناء شهور الحر . وهي بالضبط الفترة اللازمة لجرد التزاوج ووضع البيض . وان يرقاتها تبقى على قيد الحياة خلال الشتاء في شكل خادرات حتى اواخر فصل الربيع حيث تخرج فراشات كاملة تماماً .

انها الفراشة التي تشاهد بالحقول والبساتين اثناء شهري مايو ويونيو وقد لقت بالخطافية بسبب الزائنتين الواقعتين بطرفي جناحيها . امعنوا النظر في الرسم البديع الذي تزدان به والذي من شأن مواضعه ان تساعد الفراشات على التعرف على بعضها . من خصائص هذه الفصيلة المسماة بالفراشيات . الموهبة الغريزية التي ترشد الاناث يوماً نل الى المكان الذي تكون قد باضت به . تفضل هذه الفراشة وضع بيضها على نباتات الجزر التي تقتات منها اليرقات عندما تخرج من البيض . في الليل تنام هذه الغادة المجنحة بين الاعشاب المرتفعة ورأسها منحني الى تحت ويغطي جناحها بدنّها لوقايتها من الرطوبة .

هل كنتم تعلمون ؟ ان الفراشات الخطافية قادرة على الطيران بسرعة تزيد على عشرة كيلو مترات في الساعة . وان عمرها لا



الغذاء المفضل



البقدونس



الشوفان

تصير اليرقة دودة . وتتحول بعدئذ الى خادرة

يخضع عبارة عن حبة دسمه تخرج منها يرقة صغيرة





## الفراشة الليلية

انظروا ما اصغرها من اعجوبة بدن هذا المخلوق على ضوء القمر ! تظهر في الصورة مكبرة عدة اضعاف ( لا يزيد طولها في الحقيقة على ثلاثة سنتيمترات ) حتى يمكنكم ان تلاحظوا بوضوح الزغب الكثيف الذي يغطي رأسها وحلقها وسيقانها . واذا يشاهد هذا الزغب من قريب يذكرنا بالعرف المتنفش الذي يعلو عنق الثور الاميركي ( البيسون ) . غير ان للزغب ، بالنسبة للفراشة الليلية ، قيمة مختلفة : ان كل زغبة من زغب بدنها او زبانيها تفيد هذا الكائن الدقيق كما تفيد الحواس اي مخلوق بشري ، بمعنى انها تصلح للسمع والبصر والشم والذوق واللمس .

هل كنتم تعلمون ؟

ان الفراشات الليلية لا تبيض على نوع واحد من النباتات ولكن سواء على شجر الصفصاف او الكستناء او التامول . . . وان الانثى تبعث « رسائل شنيعة » لاستدعاء الذكور التي تلبي النداء محلقة حتى من مسافات شاسعة . . .

### الغذاء المفضل



ثمار التبرقوق



ورق الصفصاف



التامول

### من الخادرة الى الفراشة



### الخادرة



### الدودة الشرنقة



### البويضات واليسروع



اذا يبلغ طول قامتكم سنتيمترات قليلة فقط وتصادفون هذه الهولة البشعة لتمتلئون منها رعبا يا اطفال ! ان دودة الفراشة تدافع عن نفسها بنفخ وجنتيها وتقويس ذيلها وبرش حامض تفرزه غدة واقعة تحت فمها .



مصباح ساطع تحوم حوله الفراشات في شكل حلقات تضيق شيئا فشيئا حتى تصطدم به . ليس الضوء هو الذي « اجتذبها » ولكنها انخدعت بقرب المصدر المضيء ، الذي تود الاستفادة به « كمنار اهتداء » في طيرانها مثلما تعمل بالنسبة للقمر .



كيف يعمل سمع الفراشة . . . تحيط خلاصات زغبية بفتحة تشبه طبلة الاذن البشرية ، وانما في موقع مخالف تماما هو الحلق .

اثناء استراحتها على الاشجار تتنكر باتخاذها لون قشرة الشجر وتفلت بذلك من نظر الطيور والعديد من الاعداء الجائعة الكثيرة الاخرى .

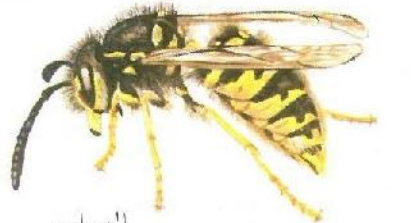


تدرك الفراشة اخف ضجيج ايضا . ان جهاز « رادارها » يلتقط حتى الامواج الدقيقة الصادرة عن الوطواط اثناء طيرانها . اهربي فري ! ان الخطر داهمك . . .



## الزبابة

ان هذا المخلوق يبدو في الصورة عملاقا ولكنه لا يبلغ في الواقع الا ثمانية او تسعة سنتيمترات طولا . تعد الزبابة اصغر الثدييات غير ان شراستها هائلة مثل حيويتها ونشاطها . تتنفس الزبابة اسرع من الانسان بخمسين مرة وينبض قلبها ثمانمائة مرة في الدقيقة . تعويضاً لمثل هذه الطاقة التي تستهلكها يجب على الزبابة ان تتغذى كل ساعتين او ثلاث ساعات ليل نهار والا هلك . ان حياة هذا الكائن قصيرة اذ تقتصر على السعي سعياً مسعوراً وراء الطعام فتراد منشغلاً بين



الغذاء المفضل

الدبابير



النمل



الطيور الميتة



الديدان

قضم وبلع ومضغ . انه دوماً في حركة دائبة باستثناء سنوات وجيزة من النوم ختاماً لسعيه المسعور المتواصل .

هل كنتم تعلمون ؟

ان الزبابة قصيرة النظر لدرجة انها تضطر الى البحث عن الطعام بواسطة انفها . . . . . وانها تهاجم حيوانات اكبر منها بكثير . . . . . وان لهذا المخلوق الصغير غداً لعابية سامة . . . . . وان الزبابة - مثل النضاض - احدى الثدييات السامة .



تولد الزبابة مجردة من الوبر وبحجم لا يزيد على حجم نحلة ووبرن يساوي وزن لفافة !



عندما تنتقل الى مخبأ جديد تتقدم الزبابة فروجها في طابور منتظم . ان نظر صغار الزبابة ضعيف لدرجة انها اذا انفصل عن امها تضيع

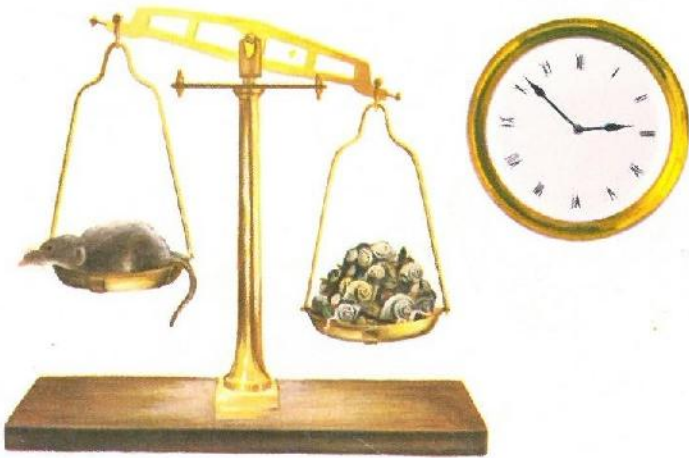


تقوم الزبابة بتخزين ما تقتات به خلال الشتاء وذلك بتجميع احتياطي من القواقع والمراصير والديدان واليرقات وحتى من بقايا حيوانات سبق ان اكلت جزئياً .



اذا يلتقي ذكران تكون معركة لا تنتهي الا بسفك الدم ومندد لا بد من المهزوم الا خصللات من الوبر وزوج من الاسنان .

لقد حسب الهر الزبابة مجرد غار . يا لها من مفاجاة مؤسفة تفرن صاحبنا سائلاً مقرفاً من شأنه ان يوقف المعتدي عن حده .



تزن الزبابة اقل من وزن احدى وجباتها اليومية المتكررة كل ثلاث ساعات كان لهذا المخلوق منبها في بطنه يشعره في مواعيد محددة بان الطعام جاهز .



## الخلد

ان هذا الحيوان الصغير لا يكل ولا يمل من العيش طيلة حياته تحت الارض . هذا هو السبب الذي من اجله نادرا ما نراه في وضوح النهار .. لا يدلنا على وجوده الا اكوام صغيرة من التراب بالقرب من انفاقه . تقوم سوكه بوظيفتي المجرفة والمعول في آن واحد اذ ببرائته القوية يحفر التربة ثم يرميها الى الوراء . عينا الخلد صغيرتان جدا ومحجوبتان بين اوبار فروه : نظرا لبقائه على الدوام تقريبا في الظلام لا يحتاج هذا المخلوق لنظر حاد ويعثر على غذائه بمساعدة حاسة الشم . ورغمما عن ان هذا « الحفار » مفيد لأنه يقتات بالحشرات الضارة بالزراعة

يكون احيانا موضع شكوانا نتيجة تسبب انفاقه ودهاليزه في قلب باطن ارض بساقيتنا .  
**هل كنتم تعلمون ؟**

ان الخلد يهتم اي بويبة تصادفه تحت الارض .. وان طعامه لا يقتصر اذن على الحيوانات الموضحة ادناه وانما يشمل اليساريع والعناكب ايضا وحيانا حتى ما يخونه الحظ من افراد أسرته ..



الغذاء المفضل

الفراشات

اليرقات

الديدان

حمار قبان



ان انفاق الخلد ليست دائما مستقيمة ولكنها في اغلب الاحايين متعرجة . وبسبب ذلك ان هذا الحيوان اذا يعثر على الطعام سواء يمينا او شمالا يحفر في ذلك الاتجاه . يحفر حيثما يعثر على الطعام سواء يمينا او شمالا .



يملا الخلد مخزن مؤنثه بالديدان التي يعثر عليها بقصد شل حركتها دون قتلها بحيث لا تستطيع الهروب قبل ان يكون على استعداد لتناولها .



تشاهدون في هذه الصورة عش خلد باطني معقد ( تولد الفراخ وودية اللون ويون اوبار ) ان بعض الانفاق مسدودة اذ انها تصلح لتجميع الفضلات .



عند تنظيف الخلد جحره يجعل ثقبا في السقف ليخرج من خلاله التراب الناتج بمنخاره وعنقه وكثفيه وذلك بسرعة وبدون مشقة لانه شديد القوى .



مناجذ جرها فيضان المجاري قد لوحظت تصعد عبر انابيب المياه لانقاذ نفسها . ان قائمتي هذا المخلوق الاماميتين القويتين تقوم مقام الزعانف عند الاسماك .



تكون المناجذ عموما سوداء اللون ولكن قد عثر حتى على مناجذ مهقاة . تمثل الصورة واحدا يهتم بتغيير اتجاهه الحاق بدودة .



## الخرطون

مصاص... وان وضع البيض هي وظيفة الذكور والاناث على حد سواء... وان هكتارا من الارض يجوز ان يحوي عددا اقصادا مائة الف دودة... وان هذا النوع من الديدان يستطيع العيش شهورا في الماء حيث ان بشرته صامدة للماء...

هيا ، لا تشمئز ! أجل ، ان منظره غير جذاب هذا اللافقاري المتواضع ولكنه غير مضر بل نافع للغاية . انها دودة ارض مسكينة تشكل واحدة من بلايين الديدان التي يعج بها باطن الارض في الارياف والغابات والحدائق . بدونها لا تعطي تربة حقولنا محاصيل وفيرة . تعمل الديدان من اجلنا دون انقطاع في الخفاء وفي الظلمات جاعلة الثرى اكثر خصوبة . ومهما كان الخرطون اعمى واصم يستطيع ادراك ادنى حركة تحدث حوله . عندما يطلع الى سطح الارض مبرزا راسه يتشبث بجدران الثقب وذلك بمساعدة الاهداب التي زوده بها ربنا بحيث يمكنه الانسحاب بسرعة في حالة الخطر . ذلك هو سبب اضطراب الطيور الى بذل جهد جهيد لانتشال هذه الدودة ، التي تقاوم لدرجة انها تنشط احيانا الى شطرين لا يحظى الطائر المقتنص الا بشطر واحد منهما .

هل كنتم تعلمون ؟

ان الديدان ليست لها اسنان وانها لا تأكل الا



الغذاء المفضل



جذور النباتات

الاوراق الميتة



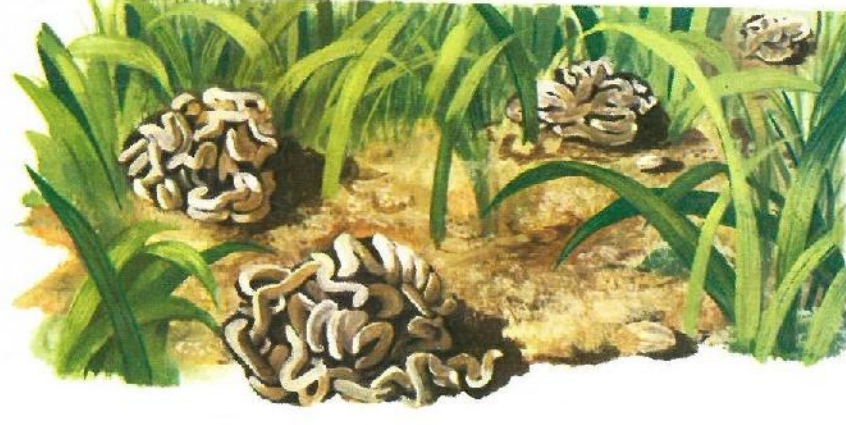
تتحرك الدودة دائما في الظلام وتنشل في ضوء الشمس فلا تستطيع الرجوع الى باطن الارض . وهكذا اذا لم يقتنصها طائر من الطيور فانها تموت مجففة خلال سويكات قليلة .



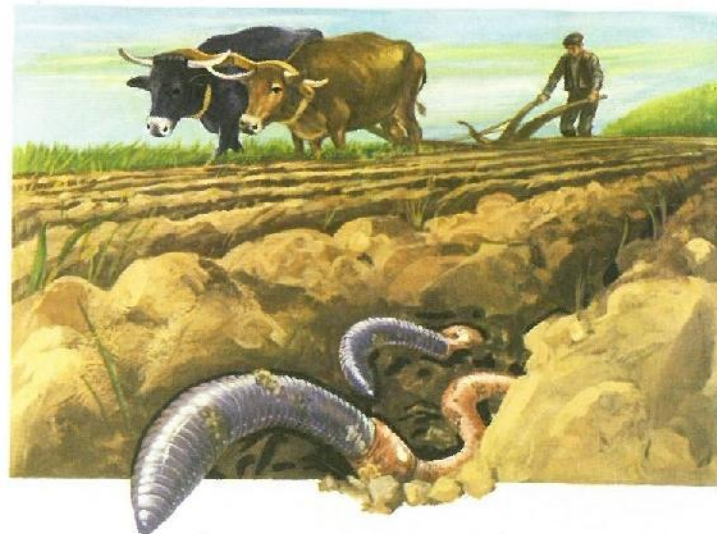
تضع الدودة بيضها في حفرة ثم تغطيه بطبقة واقية . في الدائرة اعلاه ترى دودة خارجة من البيضة . عند الولادة يبلغ طولها حوالي السنتيمتر الواحد .



عندما تمطر السماء نحن نتوقى البلل . اما الخرطون فينتقي الجو الجاف . في مواسم الجذب تنزوي اسرة الخراطين متشابكة في سرايب مفعمة بالرطوبة .



يمص الخرطون الثرى للاقتيات بالمواد التي يحويها وينفثه من الطرف الآخر مثل آلة الفرم مكونا اكديسا صغيرة من التراب .



يشق المحراث الارض شقا لكي تنفذ الشمس والمطر الى باطنها ، بيد ان الدودة تعمل عكس ذلك اذ انها تقلب الارض ثانية وتحول نثار النباتات - كيميائيا - الى مواد مخصبة .



ينقل الخرطون ورقة ميتة الى نفقه . انه لا يتقبحها كما تفعل اليساريع والقواقع الصغيرة ولكنه يتانى حتى نعض كي يقدر على امتصاصها .



## البزاقة

البزاقة التي قد يمكننا تعريفها بأنها « أول مخيم في العالم » حيوان غريب المظهر حقا ، ليس كذلك ؟ . بدنها الصمغي المغزلي الشكل جاء بلا أرجل ولكنه يمشي الى الامام بالتقلص والتمدد - مثل قطعة المطاط - على الجزء الاسفل السطح المسمى « قدما » . ويجر فوق ظهره



الغذاء المفضل

الفطر



القرنبيط



الخس

القوقعة التي تصلح كمسكن وكدرع حيث تضطر مرارا وتكرارا الى الاختباء وعلى عجل ايضا ! اجل ان للبزاقة الام وفرة من الاعداء ولذا فانها دوما في حالة تيقظ وحذر مستقصية حوالها بعينيهما الحسيرتين المتفاقيتين الواقعتين على راس قرونها والقادرتين على النظر الى الوراء فوق سطح منزلها ! حالما تمس هذه الزبنيات ولو مسا عابرا رفيقا تنقبض بسرعة خاطفة في راسها . لا بد ان تعيش البزاقة في اماكن رطبية على الدوام ولا تجففت وانتهت . لذلك كثيرا ما نراها متشبثة بالجدران الحجرية والقرميديّة للحيلولة دون تسرب الهواء الجاف الى داخل قوقعتها .

هل كنتم تعلمون ؟ ..

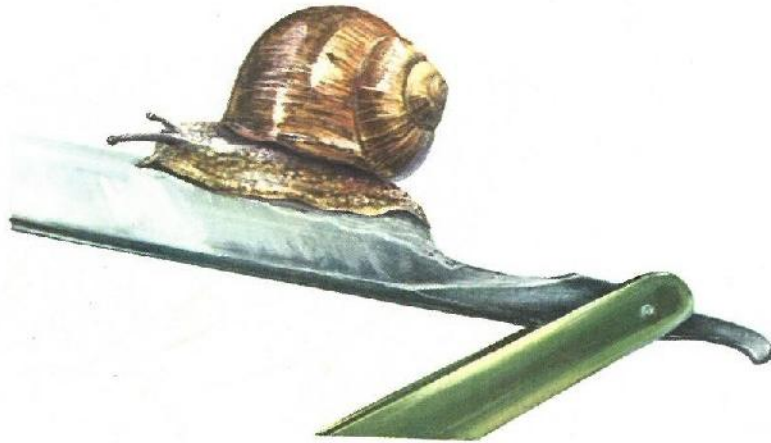
ان البزاقات تنتمي الى فصيلة الرخويات ومن ثم فان لها صلة قريبي بالبحار والحباريات .. وان السرعة القصوى لهذا المخلوق تبلغ حوالي متر واحد في الساعة ... وان البزاقة تستطيع ان تعيش سنين كاملة دون ان تذوق للغذاء طعما ؟ ..



تتناول البزاقة طعام الغذاء : لسانها الرفيع ما لا يقل عن اربعة عشر الف « سن » - تفرم بها الورق حتى تجعله لبابا . ان الاشواك لا ترعجها اذ تلف حوالها .



ان قوقعة البزاقة الجائمة فوق الفطرة قد تصدعت . غير ان صاحبنا قد الصقت التصدع بلعابها . اما البزاقة الاخرى فتحاول إظهار قوقعتها « الطريفة » اللتوية .



عندما تتحرك البزاقة تفرز امامها شريطا من اللعاب لتزلق عليه . وعلى هذا النحو - كما تشاهدون - تستطيع المرور حتى على شفرة حادة لموسى حلاقة دون ان تنقطع .



قبل وضع البيض تتعانق ازواج البزاقات وتتبادل القبل . ثم تقوم بنزعة انزلاقية لمدة ساعتين تقريبا : والا لما انفسس البيض .



يبيض كل من ذكر وانثى البزاقة - على السواء - ما بين الاربعين والسبعين بيضة تخرج من عنق كل واحد منهما . ان هذا البيض الذي يحميه غشاء لزج ينفقس في خلال عشرين يوما مسفرا عن الفراخ .



تخلد البزاقات في الخريف الى السبات حتى الربيع التالي وغالبا ما تتكدس فوق بعضها منعها لاعدائها الكثيرة من الولوج الى قواقعها .



## ابو الحناء

انه طائر صغير صدره احمر ضارب الى الصفرة . تراه يرغرف بين الاغصان ويحط على اعشاب الحديقة ويقفز سعيدا هنا وهناك مثلثا الطعام ومقلبا عينيه الحادثين . لنستمع الى شذوه انه واضح وشجي كالشلال الصغير بنغمات حادة لها صفاء الحان الناي . وانما خلافا للطيور الاخرى ليس تغريده عبارة عن نداء غرامي فحسب اذ تحسن انثاه في الواقع التغريد اسوة بالذكور في كافة فصول السنة عدا الربيع . انه - على النقيض - نشيد حربي يحذر سائر الطيور الاخرى من اقتحام حرمة مجاله . يقوم هذا الطير الطريف ببناء عشه

في الغالب بمواقع غريبة جدا مثل الصفائح الفارغة والحفر الظاهرة في الجدران وحيثما يرى انه في امان . ان ابا حناء الذي ترونه تحت هذا الكلام استعمل كوزا معدنيا قديما كان قد تركه له احد الفلاحين بين فرعي شجرة .

هل كنتم تعلمون ؟ ..

ان ابا حناء امهر الطيور في انتشارال الخراطين من تحت الارض . . . . . وانه يستخرج ويلتهم من هذه الديدان بمعدل خمس عشرة دودة في الساعة الواحدة . . .

الغذاء المفضل

الحشرات



عندما تتوق الانثى الى انيس تصدح مثل الفرخ الذي يطلب الطعام ، فيهرع الذكر اليها ويقبلها . تشكل هذه الحركة الودية بداية فترة « غرام » طويلة .



يستقر بطيور ابي حناء المقام في اي مجال يخطر على بالها مدعية امتلاكه ومستعدة للتنازع مع اي دخيل يرغب في احتيازه لنفسه .



يستطيع ابو حناء ان يذعر حتى الطيور الكبيرة مثل البوم . يفتح منقاره على وسعه ونفث ريشه يتخذ مظهرا عدائيا ينم عن استعداد للقتال بضراوة .



تظهر طيور ابي حناء طوال السنة . تباشر شذوها في اواخر شهر ديسمبر وتبدو طرودية سعيدة حتى في الثلج . ولذا فاننا كثيرا ما نرى صورتها تتصدر بطاقات التهنئة بعيد الميلاد .



يلام الساع . . . . . بعد نصف مكنار على وجه التقريب كل مساء - قبل اصطباعه - يتفقد ابو حناء حدود مجاله ثم يتغنى قائلا انه الغروب وكل شيء على ما يرام .

هنا يغرد طائرا معلنا سيادته على المنطقة التي يتصور انها خاضعة لهيئته والتي تمتد ابتداء من مرافق المزرعة حتى السياج الخشبي الذي يتبوأ مكانه عليه .



## السحفاة

« من يمشي على الأرض هونا يبلغ الأبعاد صونا » هذا هو على ما يبدو شعار السحفاة ، ذلك الحيوان البطيء الذي يتميز من جهة أخرى بالذكاء والحكمة . انه يعرف ما يريده وكيف يبلغه . في واقع الامر ان السحفاة بفلسفتها تعمر أكثر من جميع الحيوانات الأخرى تقريبا . اذ تتراوح سننها ما بين الأربعين والخمسين عاما . ويبلغ طول الدرع الذي يصونها ويؤويها ما بين خمسة عشر وعشرين سنتمترا . وعلى الرغم من انتمائها الى فصيلة الزواحف البغيضة السحفاة حيوان طيع يمكن تربيته بمنتهى السهولة في المنزل او في الحديقة . وهي اكولة لا تسأم الطعام : تبدأ منذ بزوغ الفجر وتستمر طوال النهار وهي تأكل اللقمة تلو الأخرى . ومع ذلك قد لا يصدق المرء ان هذه المخلوقة الشرهة قادرة على العيش حتى اسابيع كاملة دون ان تعرف للغذاء طعما .

هل كنتم تعلمون ؟..

ان السحفاة تتكلم ؟.. اي انها تصدر صفيرا متقطعا ؟.. وان درعها يمكنها من الابقاء على رطوبة جسمها والحفاظ على الشحم للاقتيات به اثناء سبات الشتاء ؟.. وانها مجردة من الاسنان ولكنها مع ذلك تمضغ الطعام بحنكيها الماضيين ؟..

الغذاء المفضل

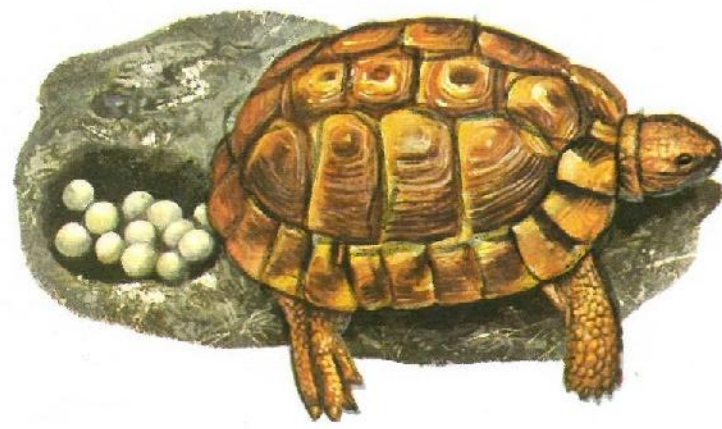
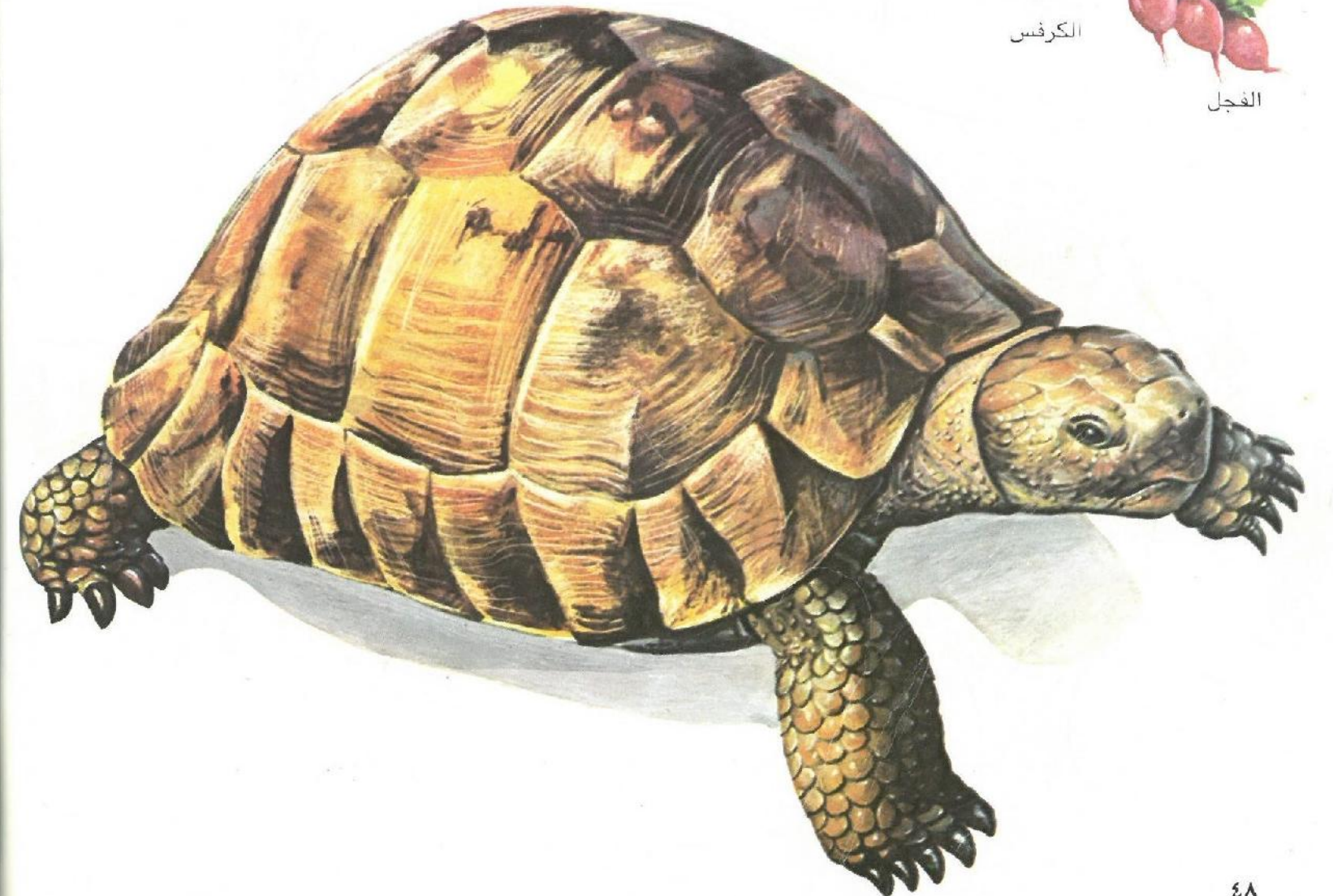
الخيار

امهات اربع واربعين

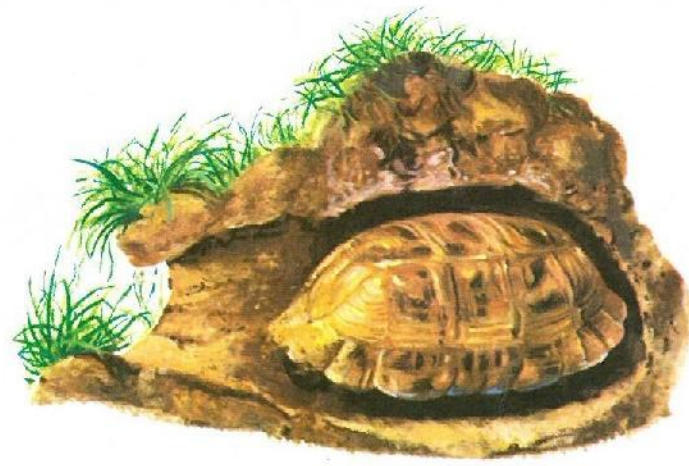
الجزر

الكرفس

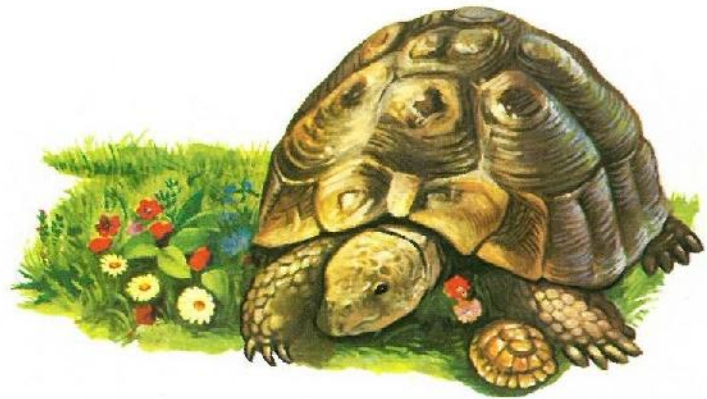
الفجل



تبيض السحفاة من خمس الى عشر بيضات في حفرة ثم تواربها التراب . وبعدئذ تهمل البيض ولا تبذل اي اهتمام به اذ انها تغادر مكانه في هدوء بال وتنساه .



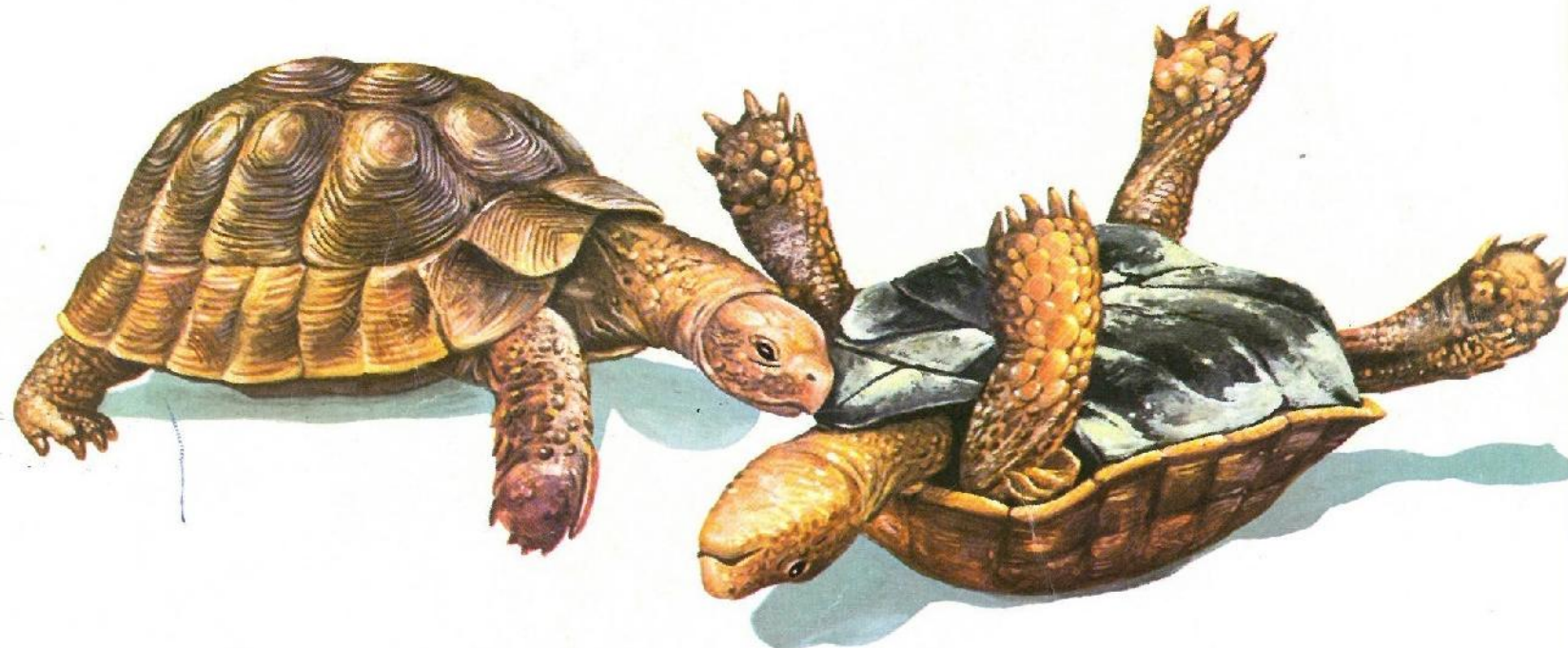
قبيل مطلع الشتاء تنحت السحفاة جحرا لها تقضي في جوفه سباتها حتى الربيع عندما تفيض الجنية مجددا بالطعام .



ينفقس البيض في غضون ثلاثة او اربعة اشهر على وجه التقريب . يكدح فرخ السحفاة كدحا شاقا لكي يفتح لنفسه مخرجا . في خلال سبع سنين سوف يصير الفرخ كبيرا مثل امه .



رغم انها بلا أننين تستطيع السحفاة ادراك الاصوات من خلال ارتجاجات الأرض . السحفاة المعروضة في الصورة تحاول ان تتفادى جرارا مقبلا عليها .



تتميز ذكور السحفاة في فترة التوالد بشدة الغيرة والنضال . وتحاول في المعارك ان تقلب خصمها على ظهره حتى تتمكن من ان تسدد له عضمة مؤلمة .

انما لا خوف على المتخاصمين وحتى وان بدت المعركة طاحنة لا ينضر احد منهما ضرا خطيرا لان كليهما مدرع ... وأرد : انها زوبعة في فنجان .



## ضفدع الطين

يبدو الضفدع الذي نراه هنا مستغرقا في التفكير . لو سألناه عن أوجه الاختلاف بين العلاجيم وبين الضفادع لاجاب : « ان الضفدع يقفز والعلاجيم يترنح ، جلد الضفدع أملس بينما جلد العلاجيم حشفي ، يعيش الضفدع عادة في الماء والعلاجيم على البسيطة » . ولذا نلاحظ ان ساقى الضفدع الخلفيتين طويلتان للغاية كي يجيد السباحة . بيد ان للعلاجيم ساقين خلفيتين اقصر واغلظ بحيث لا يقدر على الوثب باي حال من الاحوال . مع ذلك فان العلاجيم سباح لا بأس به عند الاقتضاء . اذا كان عندك علاجيم في الحديقة يمكن ان تعتبر نفسك محظوظا : يهتم هو بتخليص النباتات من الديدان ومن

شتى الحشرات التي يعيش عليها انه يختبئ نهارا في الاماكن الندية المظلمة ويخرج ليلا للتصيد . يتحرك على مهل مبتكرا بين الاعشاب والثرى ولكن لسانه الطويل جدا يصفق بسرعة صاعقة مثل ضربة السوط فيخطف الحشرات التعيسة التي تمر بالقرب منه .

### هل كنتم تعلمون ؟

ان الضفادع تعيش خمسا وعشرين سنة ويزيد . . . وانها رغم اشتهاها للديدان لا تقربها اذا كانت الاخيرة زغباء وذات اشواك . . . وانها اذا هوجمت لا يسعها الا الربوض والانتظار جامدة تاركة للحظ ان يلعب دوره . . .

الغذاء المفضل



الحشرات



الخراطين



البراكات



مراحل حياة ضفدعة : بيض موضوع في صفوف طويلة - طور الشرغوف - التسابق نحو اليابسة عندما يكتمل نمو السيقان - مأدبة غذاء توديعا للعزوبة في فصل الربيع .



تربض الضفدعة في حفرة او في التربة الوثيرة استعدادا للسهبات الشتوي . وتظل قابعة في هذا المكان حتى يعود الحر فتستأنف عيشتها ، تعيش الكسل الهنيئة .



مما لا شك فيه ان شدة ضفدعتنا ليس شجيا : في هذه الحالة لا توافق بين القوة والابقاع .



اذا حاول حيوان عض ضفدعة افرزت هذه مادة تحدث حرقة في فم المعتدي الذي ليس له بد من لفظ اللقمة .



اثناء بحثها عن مأوى يجوز ان تجد الضفدعة نفسها محصورة في شق بالارض ، يمكنها والحالة هذه ان تعيش اسابيع دون طعام حتى تصير هيكلها حيا .



علاوة على الحشرات تستطيع الضفدعة اكل طعام ادسم مثل صغار الفئران والزواحف . انها تبتلع فرائسها كاملة رويدا رويدا .



حفلة غنائية في موسم التوالد . ان الضفادع تكاد تكون كلها قادرة على اصدار اصوات قوية من حناجرها بطريقة تشبه كثيرا طريقة قصبات آلة الارغن .



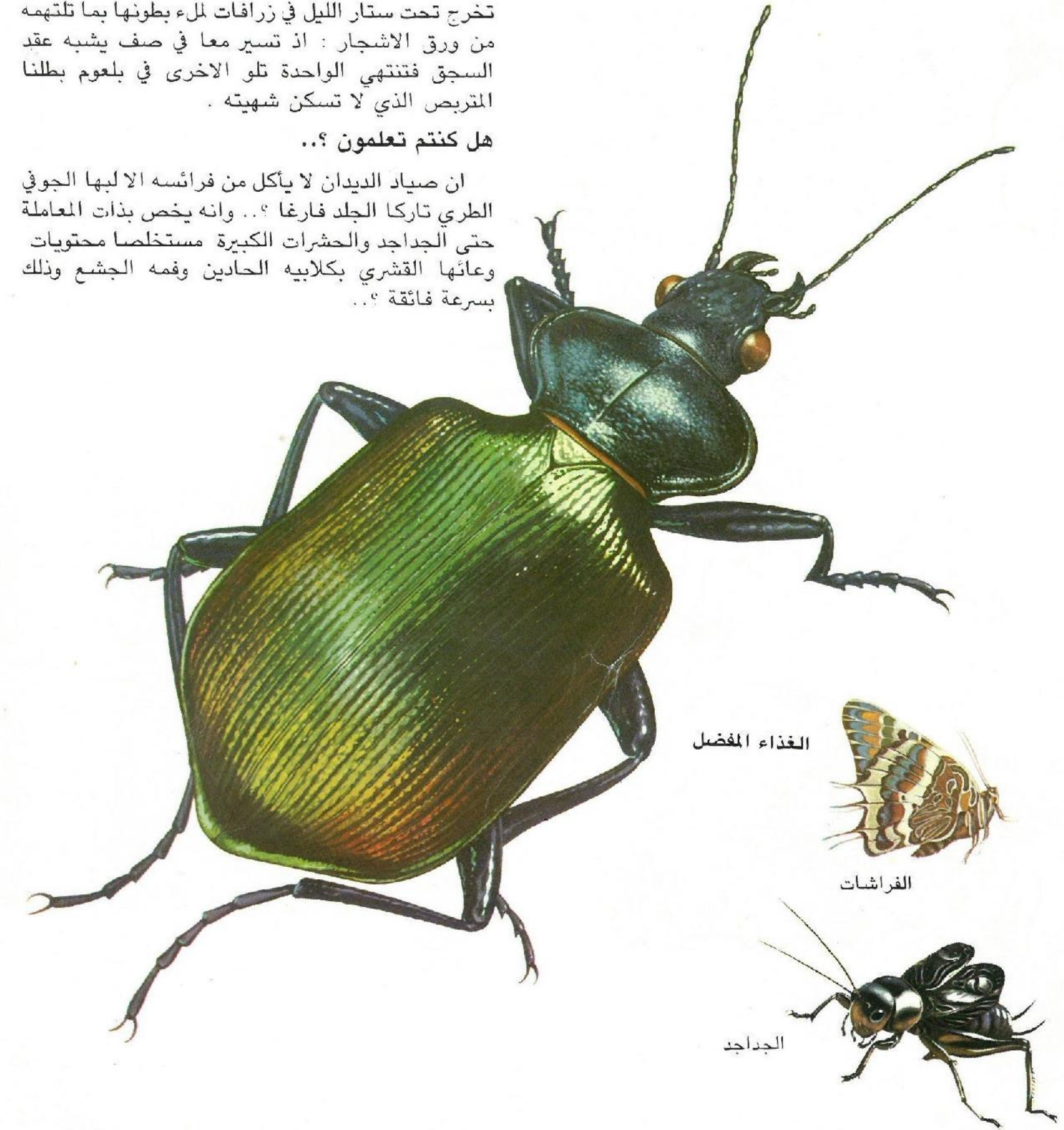
## صياد الديدان

يعد هذا الجعل ذو الالوان الباهرة من اقصى سفاحي عالم الحيوان . لاحظوا على جبينه ذينك الكلايين اللذين ينبعث منهما وميض يشبه وميض الفولاذ : انهما من اكثر ما يخشى بأسه ضمن فصيلة مغمذات الاجنحة ! تستطيع في برهة وجيزة ان تقطع اي حشرة وجعلها اربا

إرباً إبتداء من أدق بويبة حتى تكلم التي يبلغ مقاسها اربعة سنتمترات . لقد جلبت هذه الخنافس من المناطق الجبلية الى حدائق وبساتين المدن لوقاية ورق اشجار البلوط والصنوبر من الديدان والفراشات الضارة . ومن بين كل هذه الحشرات يفضل جعلنا الصياد - بصورة خاصة - ما تسمى « الموكبية » اي تلك الحشرات التي تخرج تحت ستار الليل في زرافات ملء بطونها بما تلتهمه من ورق الاشجار : اذ تسير معا في صف يشبه عقد السجق فتنتهي الواحدة تلو الاخرى في بلعوم بطلنا المتربص الذي لا تسكن شهيته .

هل كنتم تعلمون ؟

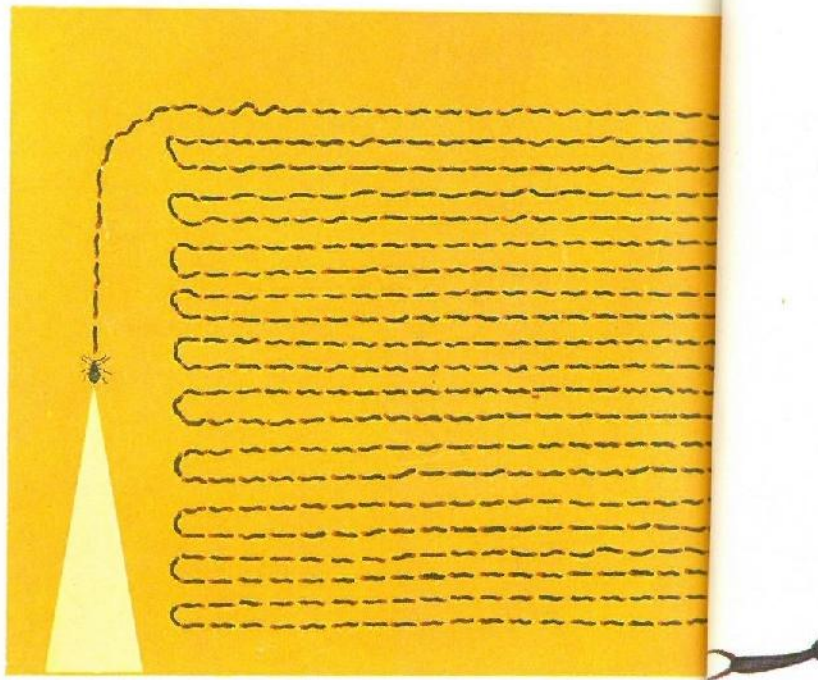
ان صياد الديدان لا يأكل من فرائسه الالبها الجوفي الطري تاركاً الجلد فارغاً . . . . . وانه يخص بذات المعاملة حتى الجداجد والحشرات الكبيرة مستخلصاً محتويات وعائها القشري بكلايه الحادين وفمه الجشع وذلك بسرعة فائقة . . . . .



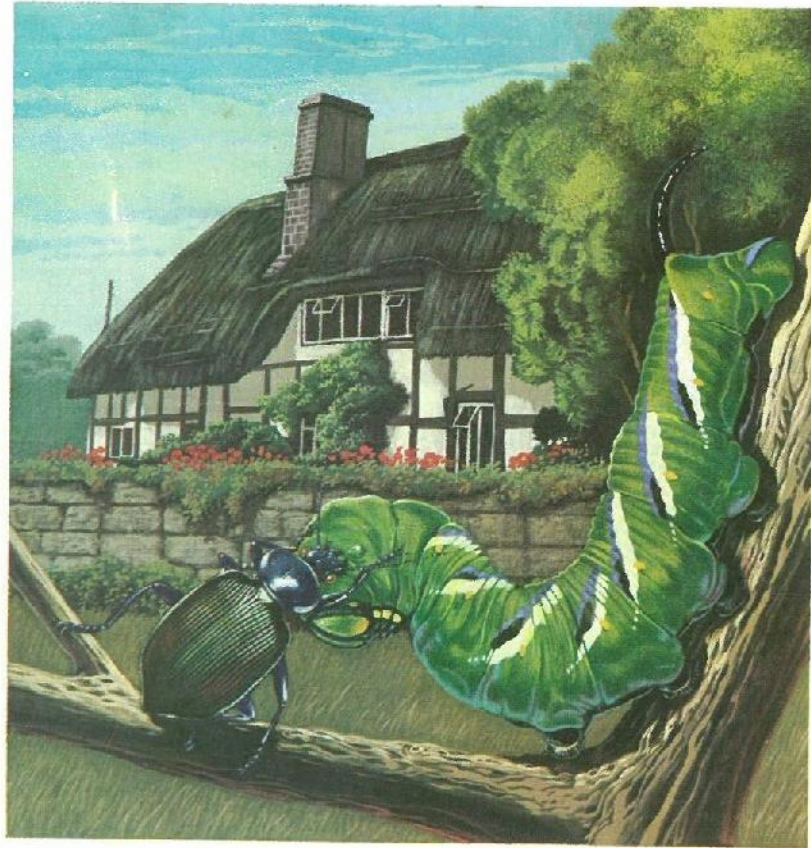
قاسها  
لمناطق  
شجار  
ومن  
صورة  
ت التي  
تلتهمه  
به عقد  
بطلنا

الجوفي  
المعاملة  
محتويات  
مع وذلك

كثيراً ما يقوم ازواج هذه الجعلان معا بمهاجمة « الموكبيات » عندما تنتزه مصطفة بحثاً عن وريقات لذيدة . ولكن لا يمكن لاي واحدة منها ان تلوذ بالفرار !



تلتهم هذه الحشرة - في صيف واحد - من « الموكبيات » ما عدله اربعمائة وخمسون دودة . ان مدمرات الشجر هذه تشكل بلاسل تدب على طول الفروع والاعصان . في بعض البلدان لتقدمة ادخلت هذه الدوبيات الصيادة لوقاية احراشها من شر الموكبيات . . . . .



كلما كانت الدودة كبيرة كلما كان افضل ! ينقض صاحبنا على الدودة المسكينة انقضاضاً مباغتاً ويقبض عليها ثاقباً غصروفها بكلايه الحادين . وبذلك فقد قضى على احدي ديدان الحديقة . . .



تبيض الانثى في حفر صغيرة تنحتها قرب جذر احدي النباتات . باسفل الصورة ( على الجانب الايمن ) في جوفة تنفقس البيضة وتسفر عن يرقة . اما على الجانب الاخر من الصورة فتظهر الخادرة التي ستصبح قريباً ما يشبه صياد ديدان مكتمل النمو .



## الصعو

الصعاء عصافير صغيرة تراها شبه متوارية بين الأوراق والأعشاب المرتفعة أو القش فتحسبها لأول وهلة فثرائنا ، وعندما تبرز في النهاية بذيلها الدقيقة المرفوعة الى اعلى ويوثقها الحيوي محرك رؤوسها في لفات عاجلة كأنها تتأكد من ان لا أحد يهددها . اننا امام طيور رشيقة منمنمة . ان الصعاء في الحقيقة تعتبر اصغر عصافير في القارة الاوروبية .

لقد تمكن صعوننا الطريف من اقناع حبيبته بان ترافقه لكي يطلعها على انجازها الرائع في العمار : انه عش بناه في جوف حذاء قديم متروك في الحديقة . غير ان هذا المنزل الغريب لا يحظى باستحسان حبيبته العمر التي تصارحه

### الغذاء المفضل



بيض ويرقات الفراشات

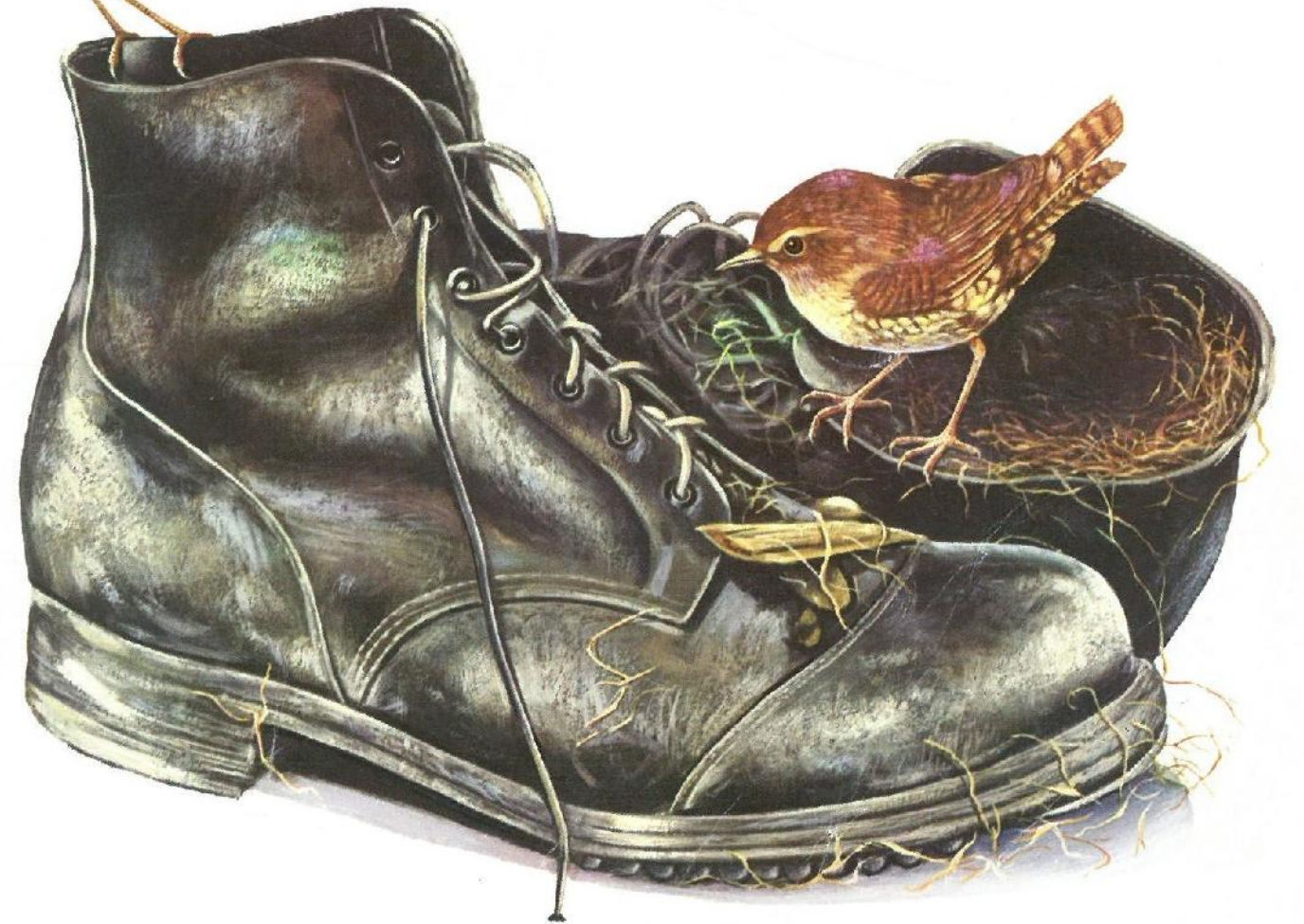


ثمار العليق

بقوله : « كلا والى كلا ... انني لا ارضى بهذا البيت المتواضع ، لا بد من انشاء منزل اخري ليق بي » لقد تملك الغضب الصعوة وركب الغرور راسها ، فغادرت المكان متوثبة ، ثم ... صفقت بجناحيها وطارت واختفت عن الانظار تماما ! ليس للصعو الطيب بديل الا التشمير عن ساعد الجد لبناء مسكن جديد .

هل كنتم تعلمون ؟ ..

ان بيض الصعوة مرقط باللون الاحمر ... وان الصعاء تتجمع في شبه عشائر مؤلفة مما يربو على اثني عشر فردا ... وان اصعاء قارية معينة تقوم في الخريف بزيارة اقربائها في الجزر البريطانية ...



في فصل التوالد يعمل الصعو على اقناع حبيبته بجدية نواياه وذلك بان يهدي اليها اوراقا وقذى . لا تكلفه الخطوبة الا هذا الشيء اليسير ...



« ممنوع المرور من هنا ! » يريد الصعو لنفسه مملكة مترامية الاطراف شأنه في ذلك شأن ابي حناء . انه يرسم « حدودا » وهمية لا يسمح لاحد باجتيازها .



تنبعث من حنجرتة الحان شجية ويشبه تصويته السريع سلسلة من « اتشي اتشي اتشي » يقوم الصعو - في فترات معينة - بترديد هذا الالف المرات في اليوم الواحد .



يقوم العروس بوضع اساسات عشين او ثلاثة ، ولكن يتعين على صاحبتها اختيار العش الذي ينبغي انجازها . وفي هذا العش تبيض خمس او ست بيضات بمعدل بيضة واحدة في اليوم .



عندما يستدعي الامر الدفاع عن فراخه ، يقوم الصعو بمبارزة اي طائر بكل ضراوة وعنف ولو بلغ المعتدي ضعف حجمه . تلوذ الطيور المتطفلة الدخيلة بالفرار مرعوبة .



يبدو صعوننا مبهتجا سعيدا لانه وجد تجويفا يبني في رحابها عشه الذي سوف ينال هذه المرة يقينا عاجل استحسان قريبته صعية الارضاء وذلك ربما بسبب السقف الذي من شأنه ان يحفظ العش من قسوة الاحوال الجوية .



## الحسون

انه عصفور صغير حسن الصوت زاهي الالوان ثاقب الذكاء . يتمثل غذاؤه المفضل في حب شوك الدواب . ولكنه يقتات حتى بالاعشاب الطفيلية التي تضرب الاراضي الزراعية ولذلك فانه يحظى بمحبة الفلاحين . الحسون

طائر سريع رشيق . في رحلاته القصيرة ينطلق في خط متعرج وعلى ذلك النحو الغريب المتقطع الخاص بالفراشات . وكثيرا ما يرى وهو يتوثب على ارض الحديقة بحثا عن سويقات اعشاب طرية او عن بذور انت بها الرياح . كم يكون جميلا وجود واحد من هذه الطيور في البيت ... وانما ينبغي علينا ان نتركها حرة طليقة وسوف تقوم اذاك بالمهمة التي اناطها بها الملك الخلاق .

هل كنتم تعلمون ؟

ان من الجائز ان يفرخ زوج من عصافير الحسون لغاية ثلاثة تفريخات في صيف واحد فقط . وان هذا الطائر الصغير ، الذي لا يعدو حجمه حجم العصفور الدوري ، يحلق بسرعة قدرها ثمانية واربعون كيلو مترا في الساعة .

الغذاء المفضل



بذور عباد الشمس



حب شوك الدواب

اول لقاء بين زوج من عصافير الحسون . يسعى هو لاسترعاء انتباهها اذ يعرض سلسلة من التحليقات البهلوانية تواكبها انعش التغريد والالحان ...



... اذا تبدي هي استظرافها لمغازلتها ، يحط هو ويقدم اليها - كهبة زفاف - اجمل ورقة امكنه العثور عليها قائلالها في خجل « هل تسمحين ، يا انستي ... »



لقد وهب البارئ انثى الحسون لونا من الاعانة على تنظيف عشها اذ يمكنها « ازالة » براز افراخها بسهولة لانها تخرج ملفوفة في اغشية طبيعية .



للايفاء بمتطلبات الاسرة يقوم الحسون الاب يوميا بحوالي مائتي رحلة متريدا بين العش والحقول حاملا اشهى الطعام بملء منقاره .



طيور الحسون غريذة بطبيعتها ولا تمل الشدو بالحانها الرخيمة ، وسقسقتها المستديمة . وتطير بين الاغصان في حركة متواصلة مصفقة بجناحيها .



## القرقف

يمكن العثور على هذا الطائر الصغير في كل مكان عدا المناطق الجبلية . انه من الجواثم المخروطية المناقير . لجعل مشاهدتك اياه اقرب احتمالا حاول ان تترك خارج النافذة حبات من الفول السوداني او زجاجة حليب . تق عندئذ ان القرقف سوف يحضر وكأنه لمح هذا الطعام

الشهي من مسافة بعيدة . يمتاز هذا المخلوق ببصره الخارق عن بعد وعن قرب . وله خصيصة اخرى ملفتة للنظر الا وهي انه يتسلق الاشجار وكأنه يمشي فوق سطح افقي منقرا في طريقه ما يصادفه من يرقات وحشرات . يستطيع ان يلتهم خلال نهار واحد ما يقرب من الف وخمسمائة . . . انها كمية لا يستهان بها بالنسبة لكائن صغير مثله . اليس كذلك ؟

### هل كنتم تعلمون ؟

ان هذه الطيور لا تحط على الارض الا نادرا . . . وانها - اثناء المعارك التي تخوضها فيما بينها - توقف ارياش راسها مثل عرف الديك . . . وانها تنضم شتاء الى اسراب من انواع اخرى من الطيور بقيادة نكار اشجار . . .

### الغذاء المفضل



الحشرات



اللافقاريات الصغيرة



اسك في خيط قطع صغيره من الشحم وحبات من الفول السوداني بقشورها . ان هذه اللقيحات الطيبة المذاق المسيلة للعباب سوف تختلب حشدا من القراقف التي سوف تقوم باطراف المناورات وامرح الحركات للاستيلاء عليها .



تنتقل طيور القرقف - اثناء الشتاء - اسرابا الى مصطنع جديد مقصية اي متطفل يجرو على اختراقها . لا يجدي حسن نوايا الزائر قط لان صاحبات الدار مصممة على اخراجه .



لا تجيد القراقف بناء الاعشاش . انما تستعمل اي ماوى يصادفها مثل الحفر التي تجدها بالحجران والفوانيس القديمة وحتى . . . صناديق البريد .



ان هذه الطيور الذكية تستطيع ثقب وازالة مغاليق الزجاجات التي يتركها الحلاب عند أبواب البيوت . لقد اكتشفت ما تحت المغلاق من قشدة لذيدة !



هجوم ! يلقي القرقف بنفسه عموديا على الدخيل الذي يفر عادة مذعورا ازاء هذا الهجوم الضاري المفاجيء الذي يقوم به فارسنا المغوار .



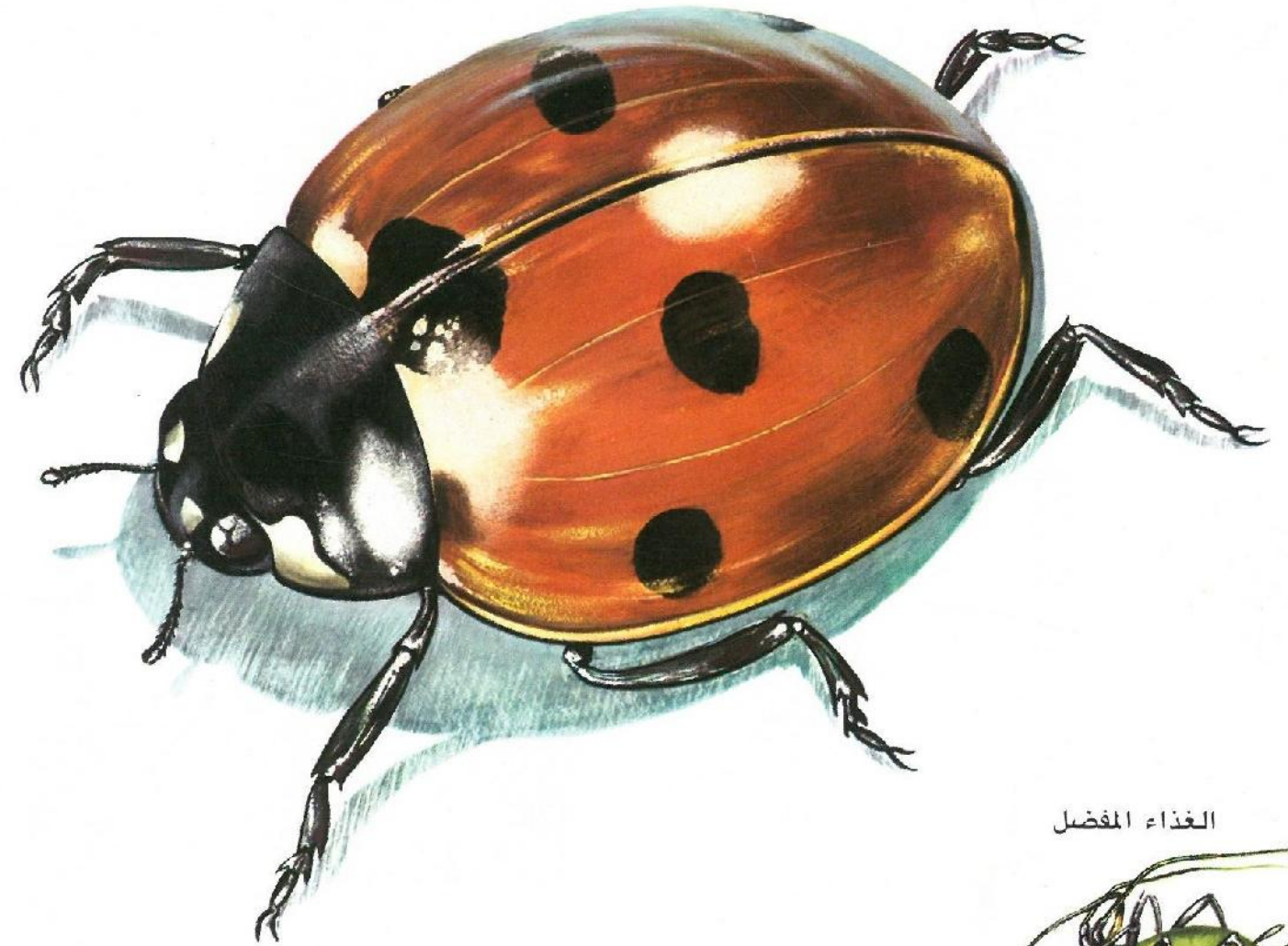
## الدعسوقة

الدعسوقة خنفساء صغيرة ظريفة مرقطة الجناحين تنتمي الى اسرة مغمادات الاجنحة الذائعة الصيت في ارجاء مملكة الحشرات . اننا نتسلى بمشاهدتها تتمخطر بثوبها اللامع القشيب فوق اناملنا او على ظهر ايدينا حتى تطير ... الى اين ؟ « قد نتساءل نحن ، لتحط على اية زهرة او دغل او شجرة موبوءة بالآرق . وتشكل هذه الطفيليات غذاءها المفضل اذ تلتهم منها مائتي حشرة في اليوم تقريبا . ان فراخ الدعسوقة في طورها الدودي تقوم بعمل اجل حيث تفترس منها ما بين ثلاثين واربعين في الساعة الواحدة كل يوم حتى تصير خارداً . ان هذه المذبحة التي قررتها العناية الالهية في غاية الفائدة والا

تمكنت الآرق من تدمير كافة النباتات الناشئة المتبرعمة ( في اول شطئها ) . ان هذه الطفيليات الدقيقة المتوالدة باستمرار تقوم في واقع الامر بامتصاص عصارة النباتات عن طريق عروق الورق . ومن اجل ذلك يجب ان ندين بالامتنان لدعسوقتنا الظريفة لحافظتها على زهورنا وفواكهنا ونباتاتنا .

### هل كنتم تعلمون ؟

ان الدعسوقات تجمع في غالب الاحيان اثناء استغراقها في سباتها الشتوي وتحمل الى الحدائق والبساتين لكي تستأنف عملها المفيد ابان فصل الربيع ... وان هناك انواعا كثيرة من هذه الحشرة النافعة يمكن تمييزها عن بعضها بعدد البقع التي على ظهرها ...



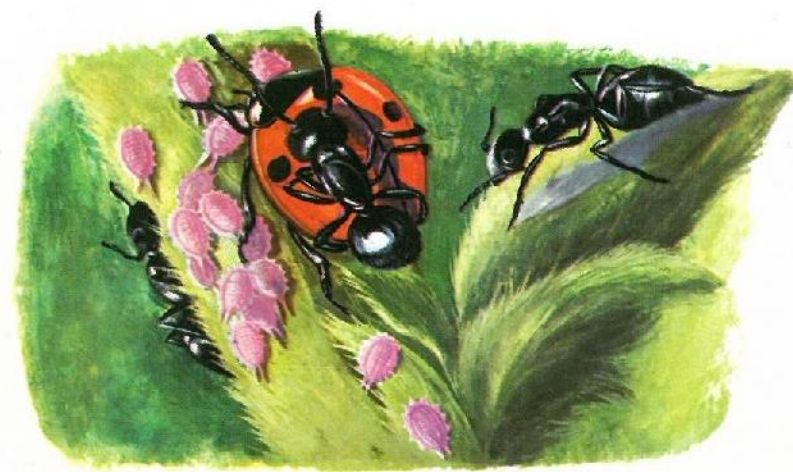
الغذاء المفضل



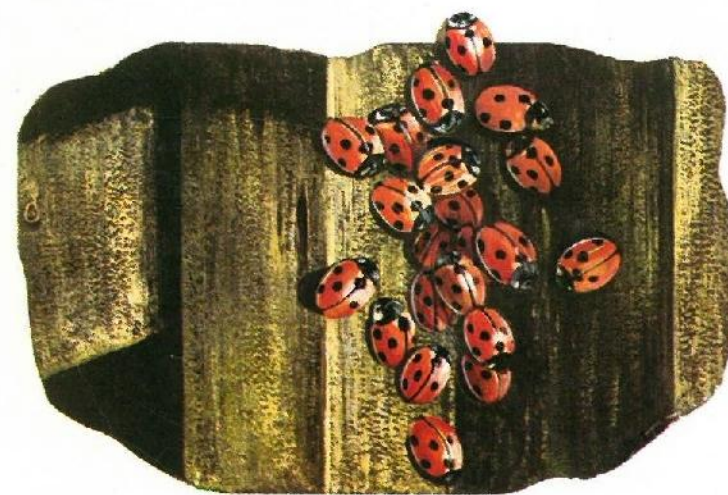
الآرق



يمكنكم ان تشاهدوا هنا الطورين الابتدائيين الا وهما الطور « اليرقاني » ( الى اليمين ) والطور « الحوري » . اللذين لا بد ان تمر بها الدعسوقة حتى يكتمل نموها .



تقوم دعسوقة بمزاحمة النمل على « مرعى » من الآرق السمين اللذيذ . نظرا لدورها المتين يمكنها بكل سهولة مقاومة هجمات اعدائها .



تسبح الدعسوقات شتاء في سبات عميق حيث تلتئم مئات منها مشكلة مستعمرات كبيرة سوف تصحو من سباتها بحلول فصل الربيع لاستئناف دورتها الحياتية .



ها هي ذي كبيرة بدينة . لقد صارت كذلك بفضل ملء بطنها بالآرق في فترة نشوئها . سوف يظل الآرق « طبقها اليومي المحبب » على الدوام .



كيف تطير الدعسوقة ؟ برفع دفتي درعها الواقية وتشغيل جناحيها الدقيقين السريعين اللذين - في نهاية تحليقها الوجيز - تقوم بطيها ثانية على هيئة مروحة .



من شأن لونها الزاهي ان يعرضها للافتراس من قبل الطيور التي تلمحها بسهولة وتنقض عليها التقاطا بالناقير ، غير ان دعسوقتنا الصغيرة تنجح في الدفاع عن نفسها وذلك باطلاقها رائحة مقرفة تصد الطيور المعتدية .



الكلب	٨
القط	١٠
الذبابة	١٢
الطائر الطيب	١٤
عصفور الكنارى	١٦
الهمستر	١٨
السحرة المناضلة	٢٠
الفار	٢٢
العنكبوت	٢٤
الخطاف	٢٦
القلق	٢٨
العصفور الدورى	٣٠
السرعوفة الورعة	٣٢
الفراشة الخطافية	٣٤
الفراشة الليلية	٣٦
الزبابة	٣٨
الخلد	٤٠
الخرطون	٤٢
البزاقة	٤٤
أبو الحناء	٤٦
السلحفاة	٤٨
الضفدع	٥٠
صياد الديدان	٥٢
الصعور	٥٤
الحسون	٥٦
الفرقف	٥٨
الدعسوقة	٦٠



اللَّحَّانُ فِي كُلِّ مَكَانٍ